Benutzerhandbuch

eine MS - Excel Anwendung

Version 6.2

© ea 2001-2010

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 4

2. Die notwendigen Voraussetzungen 5

3. easy S. in aller Kürze 6

i01: Eingabezellen 7

i02: Navigation 8

4. Bevor es losgehen kann 9

4.1 Auswahlmenü 10

4.2 Menüleiste 10

4.3 Befehlsschaltflächenleiste 10

4.4 Auswahlfenster 10

5. Allgemeine Schlagdaten 11

i03: Wieso Ernte- und nicht Wirtschaftsjahr? 11

5.1 Wir legen unsere Schläge an 12

i04: Sinnvolle Zuordnung der Schlag-Nr 13

i05: Schlagunterteilung 13

i06: Stammdaten in die Schlagkartei eingeben 14

i07: Fruchtfolgeplanung 14

6. Die Stammdaten - Tabellen 15

6.1 Allgemeine Stammdaten 16

6.2 Tabelle der Fruchtarten und Nährstoffentzug („SD FA“) 18

6.3 Tabelle Mineraldüngung („SD minD“) 19

i08: Ermittlung der Kosten für die mineralische und organische Düngung (Standardberechung) 21

6.4 Optionen der Düngungskostenberechung [Grundnährstoffe] („SD Dü“) 22

6.4.1 Berechnung des Netto-Entzuges 22

6.4.2. Nettoentzug korrigiert (Nettoentzug in Relation zum Grunddüngerzukauf) 23

6.4.3. Berechnung nach tatsächlicher Düngung 23

6.5 Optionen der Düngungsberechung [N-Düngung] („SD Dü“) 24

i09: Preiswürdigkeit der Mineralischen Düngemittel 24

6.6 Tabelle Organische Düngemittel („SD org“) 25

i10: Einsatz organischer Düngemittel 27

6.7 Tabelle Pflanzenschutzmittel („SD PSM“) 27

6.8 Tabelle Maschinen/Arbeitskräfte („SD Masch“ „SD AK“) 30

i11: Berechnung der variablen Maschinenkosten an Hand von KTBL - Werten 31

7. Die Schlagkarteikarte „Schlag“ 32

i12: Aktualisierung Auswahlfenster 33

7.1 Dateneintrag in die Schlagkarteikarte 35

i13: Eintrag Datum 35

i14: Buchen von Maschinenarbeitsgang....36
i15: Lohnunternehmer eintragen....37
i16: Berechnung der Grunddüngerkosten....38
i17: Keine Mittel im Auswahlfenster?....39
i18: Eintrag Teilflächenbehandlung....39
i19: Buchen von Maßnahmen auf mehrere Schläge....41
7.2 Schlagdokumentation....43
i20: Auswahlfenster Stammdaten & Einstellungen....45
8. Der tatsächlich erzielte Umsatz....45
9. Schlagkarteiauswertung....46
10. Dokumentation Getreidelagerung und Getreidetransport....47
11. Fruchtfolgeplanung....48
12. Auftragsformular....50
13. Ein neues Erntejahr anlegen....52
14. Drucken....52
15. Zur Datensicherung....52
16. Installationshinweise....54

1. Einleitung

Niemand wird behaupten, dass es zu wenige Schlagkarteiprogramme gibt.
Da sollte ein Produkt wirklich schon einige wesentliche Vorzüge besitzen. **easy S.** (= die einfache Schlagkartei) ist anders und geht einen anderen Weg: Einfach zu bedienen und trotzdem mit allen notwendigen Funktionen und Auswertungen. Und das alles zu einem günstigen Preis.

Unsere Philosophie heißt: Für einfache Probleme reichen auch einfache Anwendungen.

Das gilt auch für eine Schlagkartei.
Zur Berechnung des Deckungsbeitrages muss niemand mit Kanonen auf Spatzen schießen.

So ist beispielsweise ein einfacher Dateneintrag für Sie als landwirtschaftlicher Unternehmer unabdingbar. Wird das schon zu zeitaufwendig, werden Sie bereits hier abbrechen und das Programm nicht nutzen.
Noch wichtiger - als der einfache Eintrag – ist, die Eintragen auf einfache Art prüfen und eventuell problemlos korrigieren zu können.

easy S. richtet sich an die Nutzer, die eine Schlagkartei führen wollen und diese vornehmlich als Instrument zur ökonomischen Kontrolle der Maßnahmen im Marktfruchtbau nutzen wollen, eine Nährstoffdokumentation auf der Basis von Einzelschlägen fordern und die neuesten Anforderungen zur Dokumentation gemäß Pflanzenschutzmittelrecht und ihrer Handelspartner (z.B. nach Global G.A.P) korrekt und ohne hohen Zeitaufwand erfüllen wollen.

So soll das Notwendige (Dokumentation, Nährstoffvergleich) mit dem Nützlichen (Deckungsbeitragsrechnung) verbunden werden. Damit sind die Ziele auch schon beschrieben. Mehr ist nicht gewollt.

Auch die hier vorliegende Beschreibung soll sich auf das Wesentliche beschränken. Der Ton soll umgangssprachlich sein und wo irgend möglich „Computerchinesisch“ vermeiden. Dort wo es uns notwendig erscheint, sollen Hintergründe umfassender erläutert werden. Die zahlreichen Notizen (hervorgehobene Abschnitte) erläutern die Lösung von kleineren Problemen, die aber in der Praxis wesentlich sein können.
Zum Schluss dürfen wir uns für ihre Entscheidung bedanken und mit Ihnen hoffen, dass Sie **easy S.** zu Ihrem Nutzen einsetzen können.

2. Die notwendigen Voraussetzungen

Für die Arbeit mit **easy S.** ist die Erfüllung von technischen und persönlichen Voraussetzungen notwendig.
Die technischen Voraussetzungen lassen sich leicht mit Geld erfüllen, die persönlichen Voraussetzungen, das Interesse an der Arbeit, sowie Grundkenntnisse in der Bedienung von Microsoft Windows und Microsoft Excel sind natürlich auch wichtig.

Technische Voraussetzungen

Als Personalcomputer sollte ein ‚normaler' Bürocomputer mit 1 GB Arbeitsspeicher (Windows XP) oder 2 GB Arbeitsspeicher (Windows XP,Vista,7) zur Verfügung stehen. Höherwertige Systeme sind selbstverständlich den älteren Systemen vorzuziehen. Wichtiger als die Hardware ist aber die Software auf Ihrem Rechner. **easy S.** ist eine Microsoft Excel - Anwendung und benötigt daher als Betriebssystem Windows 98/2000/XP/VISTA/7 zusammen mit Excel 2000 oder einer höheren Version.

Wichtiger Hinweis: Entgegen der allgemeinen, d.h. positiven Entwicklung ist der Wechsel nach Excel 2007 nicht sinnvoll. Die neueste Excel-Version besitzt zwar den Kompatibiltätsmodus um auch ‚ältere' Dateien starten zu können, allerdings gibt es immer wieder Probleme und die Geschwindigkeit ist deutlich niedriger. Deshalb gilt die eindeutige Empfehlung: Die Excel-Versionen 2000/2002/2003 sind für die Arbeit mit der Schlagkartei sehr gut geeignet.

3. easy S. in aller Kürze

easy S. - die einfache Schlagkartei, sollte - wenn Aufbau und Struktur der Anwendung klar sind - für versierte Excel - Anwender mit einer Einarbeitungszeit von ca. 30 Minuten erlernt werden können.

easy S. ist eine Schlagkarteiführung als Excel - Anwendung. Es können maximal 120 Schläge geführt und ausgewertet werden. Der Aufbau der Schlagkartei sieht folgendermaßen aus:

- Allgemeine Schlagdaten (‚SV')
- Stammdaten
  („SD allg", „SD FA", „SD minD", „SD orgD, „SD Dü, „SD PSM", „SD Masch", „SD AK")
- Schlagkarteien (maximal 120 Schläge) als Eintrag- und Ergebnisseiten
  (Schlagprotokoll und Deckungsbeitragsrechnung)
- ökonomische Auswertung
  (Zusammenstellung von Schlagdaten und Fruchtarten auf den Seiten „DBSchlag" „DBFrucht" und „Umsatz")
- Nährstoffvergleich(„DBila")

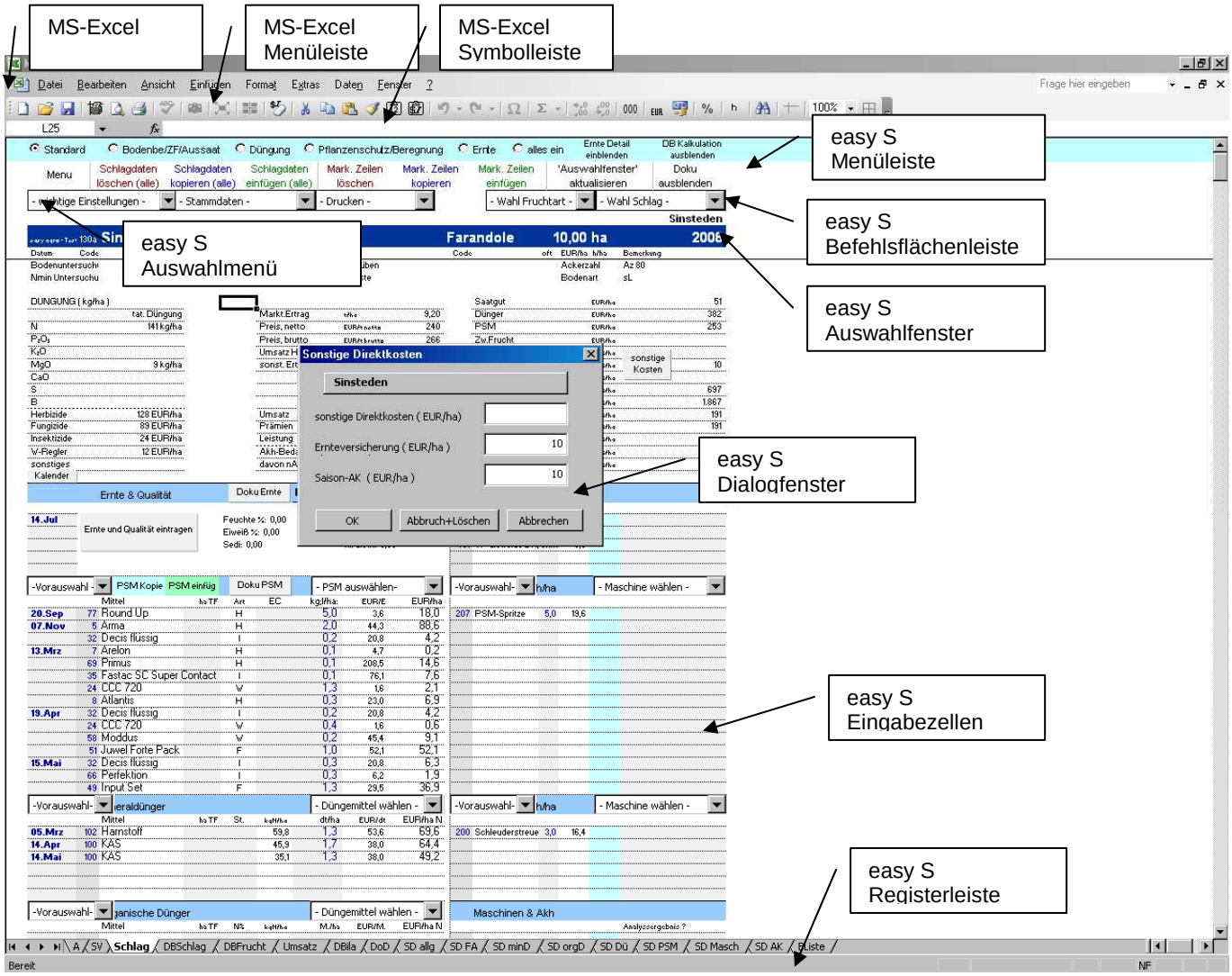
Im ersten Schritt werden die allgemeinen Schlagdaten eingetragen. Neben Schlag - Nr., Bezeichnung und Größe werden an dieser Stelle bereits die Fruchtarten und Sorten des laufenden Erntejahres notiert.
Zusätzlich werden aber auch Werte zur Düngerberechung, Auflagen und sofern gewünscht die Prämien den einzelnen Schlägen zugeordnet.
Hier, wie auch bei der Erfassung der einzelnen Maßnahmen, wird auf die angelegten Stammdaten zugegriffen.

An wesentlichen Stammdaten werden die

- Fruchtarten
- Mineralischen- und organischen Düngemittel,
- Pflanzenschutzmittel und
- variablen Maschinenkosten und Arbeitskräfte geführt.

Teilweise (Fruchtarten, Maschinen etc.) enthalten die Stammdatentabellen bereits „Vorgabewerte". Ansonsten sind die Tabellen mit den betriebspezifischen Daten zu füllen.
Für die Ermittlung der variablen Maschinenkosten können betriebseigene oder aus dem KTBL abgeleitete Verrechnungswerte eingegeben werden.

Jedem Eintrag in den Stammdatentabellen ist automatisch eine Code - Nr. zugeordnet. Der Zugriff auf die Einträge erfolgt auf den Eingabeseiten durch Eintrag der Code - Nr. in die Eintragzelle oder – ganz einfach - durch Auswahl aus dem Auswahlfenster. Dabei müssen Sie den Cursor nur in der richtigen Zeile positionieren.



i01: Eingabezellen

Alle Eingabezellen sind grau *oder* grün schattiert. Nur hier können Text- oder Zahlenwerte eingetragen werden. Alle anderen Zellbereiche sind gegen irrtümliche Einträge geschützt.

Über 90% der Zeit für die Schlagkarteiführung nehmen die Einträge der Maßnahmen auf der Schlagkarte (Seite: ‚Schlag') ein. Jeder Schlag findet auf genau einer Seite Platz. So wird die notwendige Übersichtlichkeit erreicht. Ungewohnt, aber durchdacht ist die Gliederung der Schlagkarte.

- Im unteren - zunächst verdeckten - Bildbereich werden die Bodenbearbeitungsmaßnahmen,
- dann Zwischenfrucht und
- Aussaat eingetragen.

Der einzelnen pflanzenbaulichen Maßnahme ist in der jeweiligen Zeile der Eintrag der Maschinenarbeit zugeordnet. Damit wird verhindert, dass der Eintrag von Maschinen- und Handarbeiten vergessen wird.

- Neben dem Eintrag der Maschinen- und Handarbeiten verbleibt weiterhin der wichtige Platz für Bemerkungen des Betriebsleiters.
- Im mittleren Tabellenbereich werden die Düngemaßnahmen sowie
- der Pflanzenschutz eingetragen. Ergänzt um die Aufwandmengen und/oder Flächenanteile (nur bei Teilflächenbehandlungen) - sowie bei den org. Düngemitteln um die N - Ausnutzung - werden die Kosten je ha angezeigt.

- Im oberen Tabellenteil werden zum Abschluss in einem Dialogfenster der Ertrag und die erzielten Qualitäten eingetragen. Für jede Fruchtart sind spezifische Felder definiert. Diese können durch Änderung der Vorgabewerte auf der Seite „SD Schlag“ aber auch verändert werden. Grundsätzlich ist das aber nicht notwendig.

Als ERGEBNISLISTEN stellt easy S.

- das Schlagprotokoll mit der Deckungsbeitragsrechnung des jeweiligen Schlages bereit.

Neben dem Schlagprotokoll können noch drei weitere ökonomische Auswertungen abgerufen werden.

- Die Seite „DBSchlag“ listet die Deckungsbeitrage aller Schläge in bestimmbarer Reihenfolge auf. Die Durchschnittswerte der einzelnen Fruchtarten werden im unteren Tabellenbereich angezeigt.
- Die Seite „DBFrucht“ fast die Deckungsbeiträge der mit der jeweiligen Fruchtart im Betrieb angebauten Schläge zusammen.
- Eine Kontrolle der Deckungsbeiträge der einzelnen Fruchtarten im Vergleich zu den tatsächlichen Umsätzen wird auf der Seite „Umsatz“ durchgeführt. Hier werden alle Umsätze der einzelnen Fruchtarten eingetragen. Neben der Hauptleistung (Umsatz Getreideverkauf etc.) werden die Umsätze der Nebenprodukte sowie die Flächenprämien notiert.
  Die Deckungsbeiträge der einzelnen Schläge sind oftmals nur annähernd korrekt, weil bspw. keine genaue Mengenerfassung der Einzelschläge nach der Ernte erfolgen kann.
  Zur Information wird neben der fruchtartspezifischen Deckungsbeitragsrechnung das Ergebnis der Addition der Einzelschläge angezeigt. Bei auftretenden Differenzen kann dann die notwendige Korrektur erfolgen.
- Zusätzlich wird ein Nährstoffvergleich der einzelnen Schläge berechnet. Werden auf der Seite „SV“ zusätzlich die Ergebnisse der Bodenproben eingetragen, liegt ein detaillierter Bericht über alle Nährstoffbewegungen der einzelnen Schläge vor. Mit dem Zusatzmodul eS6-NV.xls kann der Nährstoffvergleich des gesamten Betriebes incl. Viehhaltung berechnet werden.
- Nicht zuletzt werden die eingetragenen Aktivitäten zur Dokumentation genutzt werden. Hier gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten mit oder ohne ökonomische Werte der einzelnen Schläge.

i02: Navigation

Die Navigation in der Schlagkartei erfolgt für versierte Nutzer am schnellsten über die Registerseiten.am unteren Bildschirmrand von Excel
Es kann aber auch das Auswahlmenü (Befehlsschaltfläche: ‚Menu Schlagkartei’ der Seite „A“ bzw. ‚Menu’ alle anderen Seiten) genutzt werden.
Daneben lassen sich einzelne Bereiche auch über die Menüleiste (Optionsfelder in der obersten Zeile jeder Seite) ansteuern.
Die Befehlsschaltflächenleiste (jeweils 2. Zeile jeder Seite) unterstützt den Nutzer in verschiedenen Kontext-wichtigen Funktionen.
Auswahlfenster dienen der Auswahl verschiedener Einträge in die jeweilige Maske oder der Ansteuerung bestimmter Bereiche.
Dialogfenster: An vielen Stellen im Programm kann die Datenerfassung über Dialogfenster erfolgen. So ist es z.B. nicht mehr notwendig, die Einkäufe der Produktionsmittel zunächst mit dem Taschenrechner zu ermitteln und anschließend in das Programm einzutragen

4. Bevor es losgehen kann

Die Schlagkartei **easy S.** ist eine auf der Basis von MS Excel 2000/2003 entwickelte Anwendung. Wenn Sie ein wenig Erfahrung mit diesem Programm haben, ist die Arbeit für Sie nicht schwer.

Da der Seitenaufbau zunächst gewöhnungsbedürftig ist, soll er jetzt erläutert werden

Der Aufbau der Schlagkartei sieht wie folgt aus:

Registerseite	Beschreibung
„A“	Auswahlmenü
„SV“	Allgemeine Schlagdaten
„Schlag“	Schlagkarten der Schläge 1-120
„DBSchlag“	Deckungsbeitrag alle Schläge
„DBFrucht“	Deckungsbeitrag Fruchtarten
„Umsatz“	Umsatz Fruchtarten
„DBila“	Nährstoffvergleich Schläge
„SD Allg“	Stammdaten Allgemein
„SD FA“	Stammdaten Fruchtarten
„SD minD“	Stammdaten Mineraldünger
„SD orgD“	Stammdaten Organische Dünger
„SD Dü“	Stammdaten Düngung allgemein
„SD PSM“	Stammdaten Pflanzenschutzmittel
„SD Masch“	Stammdaten Maschinen
„SD AK“	Stammdaten Arbeitskräfte

Zusätzlich sind noch einige ausgeblendete Seiten vorhanden, die im jeweiligen Kontext aber eingeblendet werden können.

Was ist noch zu beachten?

- Alle Tabellenseiten sind gegen fehlerhafte Einträge geschützt. Sie können also keine Formeln unbeabsichtigt löschen.
- Tabellenbereiche, in denen von Ihnen Einträge gemacht werden, sind durchgehend nach dem gleichen Muster gekennzeichnet.
  Einträge sind nur an Stellen möglich, die entweder grün (Code –Nr.) oder hellgrau schattiert sind.
- Normalerweise können nur sinnvolle Einträge gemacht werden. Gültigkeitsregeln für einzelne Zellen verhindern unlogische Einträge.
- Die weißen Zellbereiche zeigen die Ergebniswerte oder beinhalten Formeln. Sie können nicht verändert werden.

4.1 Auswahlmenü

Auf allen Seiten werden Sie links in der Schaltflächenleiste eine Befehlsschaltfläche mit dem der Beschriftung ‚Menü' finden. Hiermit rufen Sie ein Auswahlmenü auf, mit dem Sie innerhalb der Schlagkartei bequem navigieren können, ohne sich z.B. die Kürzel der Registerseiten merken zu müssen.

4.2 Menüleiste

Auf fast allen Seiten finden Sie in der obersten Seite eine Menüleiste mit verschiedenen Optionsfeldern. Damit die jeweilige Seite übersichtlich bleibt, sind thematisch getrennte Optionsbereiche ausgeblendet. Mit den verschiedenen Menüoptionen lassen sich diese einblenden und direkt in den Focus des Nutzers rücken

4.3 Befehlsschaltflächenleiste

Unterhalb der Menüleiste finden Sie viele Befehlsschaltflächen. Hierbei handelt es sich um so genannte Makro-Befehlsschaltflächen (Makros sind nichts anderes als zusammengekoppelte Befehlsfolgen). Ein Mausklick (eine andere Wahl der Befehlsschaltfläche ist nicht möglich) führt zum Ablauf der Befehlsfolge. So können Sie schnell die beschriebenen Funktionen aufrufen, z. B. eine Ergebnisseite nach bestimmten Kriterien sortieren.

4.4 Auswahlfenster

Zur Vereinfachung der notwendigen Einträge enthalten viele Seiten Auswahlfenster. Ein Klick auf den jeweiligen Eintrag und schon wird dieser in die gewählte Zeile eingetragen. Deshalb brauchen Sie sich auch keine Code-Nr. zu merken. Wenn Sie aber die Code-Nr. gut behalten können, kein Problem, der direkte Eintrag der Code-Nr. führt noch schneller zum Ziel.

5. Allgemeine Schlagdaten

Nach dem Start (wie jede andere Excel - Datei mit „Datei öffnen ...“) wird der Startbildschirm von **easy S.** angezeigt. Automatisch werden die Daten des aktuellen Erntejahrs geladen und in das Programm eingelesen. Das dauert einen Augenblick.

Rechts sehen Sie jetzt das Auswahlmenü. Wie in einer Speisekarte können Sie eine Positionen (Programmpunkte) auszuwählen. Das Ansteuern erfolgt mit Hilfe eines Mausklicks auf den entsprechenden Menüpunkt. Für Nutzer, die sich wirklich keine Abkürzungen merken können oder wollen ist der Punkt „Menü Schlagkartei“ gedacht. Hier werden alle wichtigen Eintrag-, Ergebnis- und Stammdatenseiten angezeigt. Die Navigation erfolgt dann per Mausklick und das Menü kann auch während der Einträge eingeschaltet bleiben.

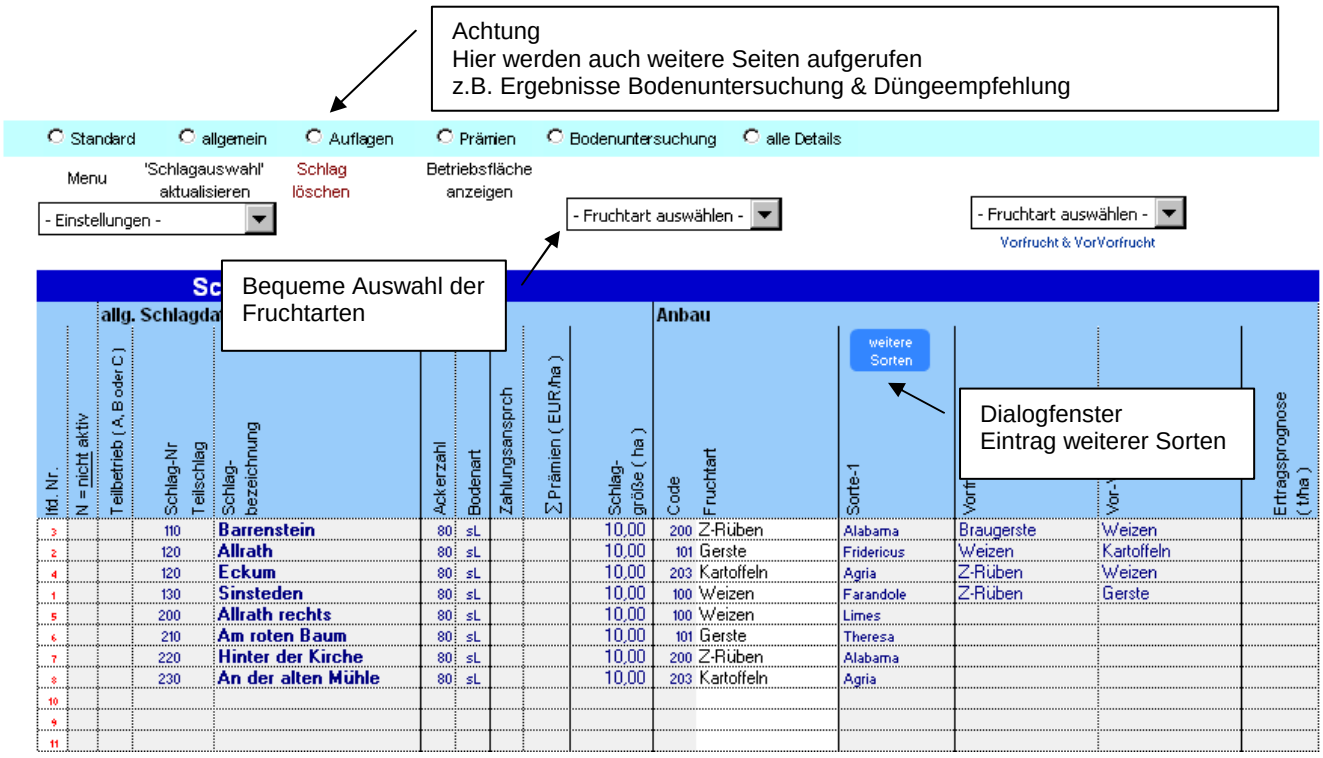
Da mit der Programmversion auch zwei Erntejahre (2008 und 2009) für den Betrieb angelegt worden sind, wird automatisch das aktuelle Erntejahr 2009 angezeigt. Es enthält noch keine Daten, diese können aber sofort erfasst werden. Das Erntejahr 2008 ist zwar nicht mehr relevant, aber in diesem Jahr kann ‚geübt’ werden ohne das wichtige Daten verloren gehen könnten.

i03: Wieso Ernte- und nicht Wirtschaftsjahr?

Die Schlagkartei basiert anders als beispielsweise eine Finanzbuchhaltung, nicht auf dem Wirtschaftsjahr, sondern stellt einen direkten Zusammenhang zwischen Aufwendungen und Erträgen her. Diese Rechnung nennen wir Leistungs- Kosten- Rechnung. Deswegen wird beim Erntejahr auch nicht 2008/09 angezeigt, sondern einfach das Jahr (2009), in dem die Ernte der angebauten Produkte erfolgen soll.

An dieser Stelle werden Nutzer anderer Schlagkarteiprogramme die Frage stellen, wie ein Wechsel der Erntejahre (= Wechsel Erntejahr)vorgenommen werden kann. Dies ist in vielen Programmen eine zum Teil schwierige Aufgabe. **easy S.** geht da einen anderen - ebenfalls einfachen Weg. Jedes Erntejahr ist eine einzelne Datei. Wenn Sie das Erntejahr wechseln wollen, klicken sie das Auswahlfenster „Erntejahr wählen“ an und wählen das Jahr aus der Liste an. Anschließend werden die neuen Daten geladen.

Nun können wir die nächste Seite ansteuern (Seite „SV“ = Schlagverzeichnis). Entweder per „Maus - Klick“ auf den Schalter des Auswahlmenüs „Schlagverzeichnis“, oder - schneller - durch „Klick“ auf die Registerseite „SV“.



5.1 Wir legen unsere Schläge an

Was ist ein Schlag? Im Sinne der Regelung der Agrarreform von 2005 ist der Schlag „eine mit einer Fruchtart bestellte zusammenhängende Fläche“. Für Sie ist ein Schlag vielleicht irgendetwas ganz anderes.
Wie könnte aber in **easy S.** ein Schlag sinnvoll definiert werden? Das erste Prinzip lautet immer: Sich so wenig Arbeit wie möglich machen. Unser Vorschlag für die Definition eines Schlages lautet deshalb: ***„Ein Schlag ist eine oder mehrere Flächen, die im Erntejahr mit einer Sorte einer Fruchtart bestellt sind und wo annähernd die gleichen Pflanzenschutz- und Düngungsmaßnahmen vorgenommen werden***“.
Was soll das nun bedeuten? Wenn Sie in einer Ecke Ihrer Gemarkung mehrere auseinander liegende Flurstücke bewirtschaften, und diese wegen des einfacheren Arbeitsablaufs immer mit einer Fruchtart und der gleichen Sorte bestellen und immer die gleichen Maßnahmen durchführen, kann das ein Schlag im Sinne dieser Schlagkarteianwendung sein. Wir haben damit womöglich einen oder mehrere winzige Schläge eingespart. Wenn - wie oben beschrieben - aber immer die gleichen Maßnahmen durchgeführt werden, wären diese Schläge nichts als das genaue Spiegelbild des nunmehr größeren Schlages. Wenn Sie so vorgehen, brauchen viele doppelte Einträge nicht mehr gemacht zu werden. So können Sie Arbeit einsparen, ohne wesentlichen Informationswert zu verlieren.
Nicht einverstanden: Kein Problem, Sie können natürlich auch alle Betriebsschläge gesondert eintragen.

Wie Sie auf der Seite „SV“ (Schlagverzeichnis) sehen, ist die Anzahl der Schläge begrenzt. Es können maximal 120 Schläge geführt werden. Das sollte normalerweise aber doch ausreichen, oder?

Was ist im Einzelnen einzutragen?
Jeder Schlag hat eine Schlagnummer (+ eventuell .eine Teilschlag-Nr.) und eine Schlagbezeichnung. Hier sind Sie selbstverständlich vollkommen frei in Ihrer Phantasie.

i04: Sinnvolle Zuordnung der Schlag-Nr

Sinnvoll ist es aber, die Schlag-Nr. in 10er Schritten zu vergeben. Wenn dann in einem Jahr der Schlag geteilt werden muss, können Sie dies ganz einfach durch eine ‚1', ‚2' etc. kenntlich machen.
(Beispiel: Schlag 110 wird geteilt. Dann ist die Nr. des ersten Teilschlages 111, des zweiten 112 etc. und wird, wenn sie das Schlagverzeichnis nach Nr. sortieren, direkt unterhalb des ‚normalen Schlages 110 angezeigt. Sie haben ihn also immer direkt im Blick. Wird er gelöscht, geht das auch einfach per Mausklick.)

Zur weiteren Information sollte die durchschnittliche Ackerzahl - aber nicht bis zur dritten Kommastelle errechnet - eingetragen werden. Auch die Bodenart und Höhenlage kann eingetragen werden. Ein wesentlicher Eintrag sind die Schlaggrößen, die immer mit zwei Dezimalstellen angezeigt wird. Die Größe des Gesamtbetriebs kann durch Wahl des Befehls ‚Betriebsfläche anzeigen' in der Befehlsschaltflächenleiste angezeigt werden. Wenn Sie in den hierfür vorgesehen Zellen die gesamte LF eingetragen haben und weiterhin angeben, welcher Teil davon im Erntejahr nicht selbst bewirtschaftet wird, haben Sie bereits an dieser Stelle eine genaue Kontrolle von Schlaggröße und Betriebsfläche. Die addierten Schlaggrößen müssen nämlich mit Ihrer bewirtschafteten Fläche übereinstimmen. Ist das nicht der Fall, stimmt etwas nicht.

Damit ist der Schlag bereits angelegt und wird automatisch in der Datendatei abgespeichert.

Hinweise zu den Zahlungsansprüchen und deren Aktivierung sind nicht notwendig. Ob, und wenn ja, wie Sie hiermit verfahren wird in einem der nächsten Abschnitte beschrieben.

i05: Schlagunterteilung

In der Entwicklung von professionellen Schlagkarteiprogrammen wird viel Mühe und Geld verwandt, um die Möglichkeit der Schlagunterteilung zu realisieren. Oft funktioniert es dann trotzdem nicht so wie geplant. Entscheidender ist die Frage, welchen Sinn das überhaupt machen soll. Aus unserer Erfahrung macht kaum ein Landwirt eine Düngebilanzierung über mehrere Jahre (außer bei der Düngeplanung). Das ist nämlich nicht ganz einfach, weil nach einer Schlagteilung bei der anschließenden Zusammenführung nicht erkennbar ist, in welchem Bereich jetzt die verschiedenen Kulturen angebaut wurden. Wenn Sie uns in dieser Ansicht folgen, kann also die Schlagunterteilung ganz simpel - eben ***easy S****. vorgenommen werden. Wenn z.B. der „Schlag 40" im Jahr 2009 20,00 ha groß war, im Jahre 2010 aber 25,00 ha groß sein wird, wird eben in* ***easy S.*** *nur die Flächengröße verändert. Klar ist natürlich, dass dann der danebenliegende Schlag „Hinterm Hof" entsprechend in der Größe korrigiert werden muss. Es bleibt immer das Kontrollinstrument Flächengröße. Die summierten Schlaggrößen müssen mit der bewirtschafteten Betriebsfläche übereinstimmen.*
Wenn Sie die Schlagnummern, die Bezeichnung und Ackerzahl sowie die Schlaggröße eingetragen haben, verbleibt noch die Eintragung der im Erntejahr angebauten Fruchtart, die Vorfrucht und die gewählte Sorte.

i06: Stammdaten in die Schlagkartei eingeben

Die Auswahl von Fruchtarten, Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln etc. erfolgt grundsätzlich über Stammdatentabellen. Hier sind die einzelnen Fruchtarten oder Produktionsmittel eingetragen. Im Eintragbereich hier und an anderen Stellen Ihrer Schlagkartei können diese Informationen mit Hilfe der jeweils zugerechneten Code - Nr. oder über die Auswahlfenster gewählt werden. Wie funktioniert das?
Wenn Sie für den Beispielschlag „Schlag 40“ die Fruchtart Kartoffeln wählen wollen, schlagen Sie in der Tabelle mit den Fruchtarten nach und wählen die Code - Nr. ***203*** *für „Kartoffeln“ aus. Die Ziffernfolge* ***203*** *tragen Sie dann an die entsprechende Stelle ein und sehen dann die ausgewählte Fruchtart.*
Einfacher geht das natürlich, wenn die Fruchtart direkt über die Auswahlfenster gewählt wird.
Jetzt sehen Sie Ihren Erfolg: „Kartoffeln“ wird dem „Schlag 4“ als Fruchtart im Erntejahr 2009 zugeordnet. Wenn Sie dann die Sorte einfach eintragen, sind die Einträge im Schlagverzeichnis komplett.
Achtung: Wenn eine falsche oder besser eine Code - Nr. eingegeben wird, die überhaupt nicht existiert, kommentiert Excel das mit „ #NV“ (=nicht verfügbar). Dann kann keine Kalkulation mehr korrekt beendet werden. Alle Ergebnisse werden falsch, d.h. derartig falsche Einträge müssen unbedingt gelöscht werden.

Fruchtarten und Sorten werden auf dieser Seite angezeigt, damit Sie direkt bei der Anwahl der Seite eine Orientierung im Betrieb gewinnen.

i07: Fruchtfolgeplanung

Experten stellen jetzt die Frage nach der Fruchtfolgeplanung. Also wie kann man für das Erntejahr im Vorhinein die Flächen verplanen? Auch hierzu haben andere Produkte komplexe und komplizierte Vorgehensweisen entwickelt.
Wenn Sie auf der Seite „SV“ die Schläge aufführen, die Ursprungsgrößen eintragen und die geplante Fruchtartenbelegung eingetragen haben, können Sie über das auf der ersten Seite „A“, Auswahlmenüpunkt „Fruchtfolgeplanung“ direkt in die Planung springen. Hier können bis zu 7 Jahre detailliert geplant werden.
Stimmt das Ergebnis mit Ihrer Eintrag überein, ist die Fruchtfolgeplanung bereits abgeschlossen. Wenn nicht, korrigieren Sie auf der Seite „SV“
(Schlagverzeichnis) die Schlaggrößen entsprechend. Beachten Sie, dass Sie nicht mehr Fläche verplanen, als Sie wirklich bewirtschaften.

6. Die Stammdaten - Tabellen

Der Begriff „Stammdaten“ hört sich nach unserem Empfinden schon unerfreulich an. Dabei soll die Pflege von Stammdaten eigentlich der Arbeitserleichterung dienen. Stammdaten sind all diejenigen Informationen, die Sie für die Schlagkarteiführung häufiger brauchen, die aber nicht immer wieder neu eingetragen werden sollen. Andererseits ist die Stammdatenpflege eine lästige Pflicht, die nur von den notwendigen Einträgen in die einzelnen Schlagformulare abhält. Deswegen werden in **easy S.** zwei Ziele mit der Stammdatenpflege verbunden:

- Es soll möglichst schnell gehen.
- Ein Zusatznutzen motiviert bei der Stammdatenerfassung mehr als schöne Worte.

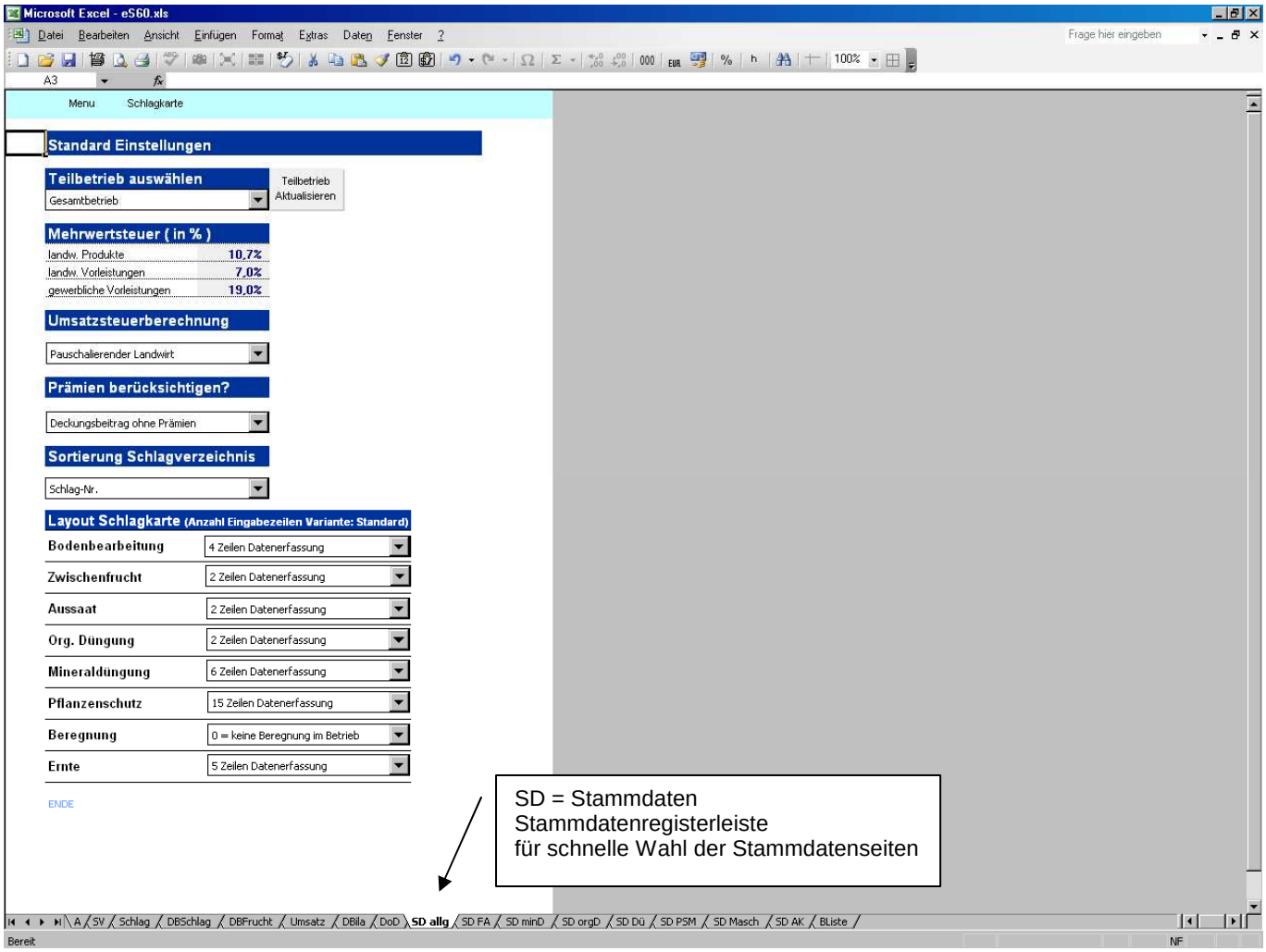
Viele Stammdaten sind aber bereits vorgegeben (siehe nachfolgende Tabelle). Sie können, müssen aber oft nicht ergänzt oder korrigiert werden. Es reicht zunächst aus, wenn die aktuellen Preise für Dünge- und Pflanzenschutzmittel eingetragen werden. Dann kann i. d. R. die Arbeit mit den einzelnen Schlägen schon starten. Ändern sich Preise oder kommen Mittel hinzu, so werden die Änderungen einfach eingetragen.

SD“ bedeutet Stammdaten, Sie werden in Tabellenform abgelegt und sind in **easy S.** folgendermaßen gegliedert:

Registerseite Excel	Beschreibung	Werte
„SD allg“	Allgemeine Einstellungen easy S. & Schlagkarte	vorgegeben
Schlag & Verzeichnis		
„SD FA“	Tabelle Fruchtarten, Nährstoffentzug, N-Soll Werte,	vorgegeben
„SD Schlag“ (verdeckt)	Tabelle Anpassung Schlagkarte & Dokumentation	vorgegeben
„SD Doku“ (verdeckt)	Stammdaten Dokumentation	vorgegeben
Düngung		
„SD minD“	mineralischen Düngemittel mit Gesamtkostenerfassung sowie	Mittel z. T. vorgegeben
	Berechnung	
„SD orgD“	der Preiswürdigkeit einzelner Düngemittel	Preise durch Nutzer
„SD Dü“	organische Düngemittel mit Bestandsverzeichnis	
Pflanzenschutz		
„SD PSM“	Pflanzenschutzmittelliste & Lagerberechnung	Mittel z. T. vorgegeben, Preise durch Nutzer
„Tab PSM“ (verdeckt)	externe Pflanzenschutzliste	
Maschinen & Arbeit		
„SD Masch“	Variablen Maschinenkosten einzelne Arbeitsgänge & Lohnun-	Arbeitsgänge + var.
„SD AK“	ternehmer	Kosten z. T. vorgegeben
	Arbeitskräfte im Betrieb	

6.1 Allgemeine Stammdaten („SD allg“)

Hier können verschiedene Einstellungen von easy S. gewählt werden.



TEILBETRIEBE

easy S. ermöglicht es ab Version 6.2 bis zu drei Teilbetriebe auszuwerten. Voraussetzung ist die Zuordnung der Schläge zu den Teilbetrieben im Schlagverzeichnis (Seite „SV“) im Optionsbereich der ‚allg. Schlagdaten’. Anschließend kann gewählt werden, ob alle Schläge (= Gesamtbetrieb) oder nur die Schläge des Teilbetriebes A, B oder C ausgewertet und angezeigt werden sollen.

Hinweis: Alle Teilbetriebe greifen auf die gleichen Stammdaten zurück. Nur die Lagerbestandberechung kann wieder in Teilbetriebe differenzieren.
Das macht es möglich für Teilbetriebe exakte Mengen (Mineraldünger, org. Dünger, Pflanzenschutzmittel und Maschinenlaufzeiten) zu ermitteln und zu bewerten

MEHRWERTSTEUER

Grundsätzlich erfolgen alle monetären Einträge - soweit nicht anders gekennzeichnet – ohne Mehrwertsteuer. Ob Mehrwertsteuer berücksichtigt werden soll, kann hier festgelegt werden. Auch Änderungen der MwSt-Sätze werden hier eingetragen.

PRÄMIEN

Nach der reinen Lehre sind die Prämien entkoppelt und dürfen deshalb bei der Deckungsbeitragsrechung nicht berücksichtigt werden. Sehen Sie das anders, können Sie hier die Einstellung verändern.
Voraussetzung für die Kalkulation mit den Prämien ist die Erfassung dieser Zahlungen im Schlagverzeichnis (Seite „SV“) im Optionsbereich ‚Prämien’. Diesen wählen Sie in der Menüleiste über den Optionsschalter „Prämien“.

SORTIERUNG SCHLAGVERZEICHNIS

Standardmäßig ist das Schlagverzeichnis nach dem Kriterium ‚lfd. Nr’ sortiert. Insbesondere wenn Schläge geteilt werden, stehen die Teilschläge häufig nicht direkt unterhalb des Hauptschlages. Deshalb bietet es sich an, als Standardsortierkriterium (nach intelligenter Schlag-Nr. Vergabe) die Schlag-Nr. zu wählen. Ebenso können Sie aber auch die Schläge nach Fruchtarten oder Schlagname sortieren lassen.
Hinweis: Die Standardsortierung wird immer beim Start von easy S. eingestellt. Natürlich können Sie diese während der Sitzung bequem über das Auswahlfenster „Einstellungen“ des Schlagverzeichnisses ändern. Beim nächsten Start ist dann aber wieder die Standardsortierung aktuell.

LAYOUT SCHLAGKARTE

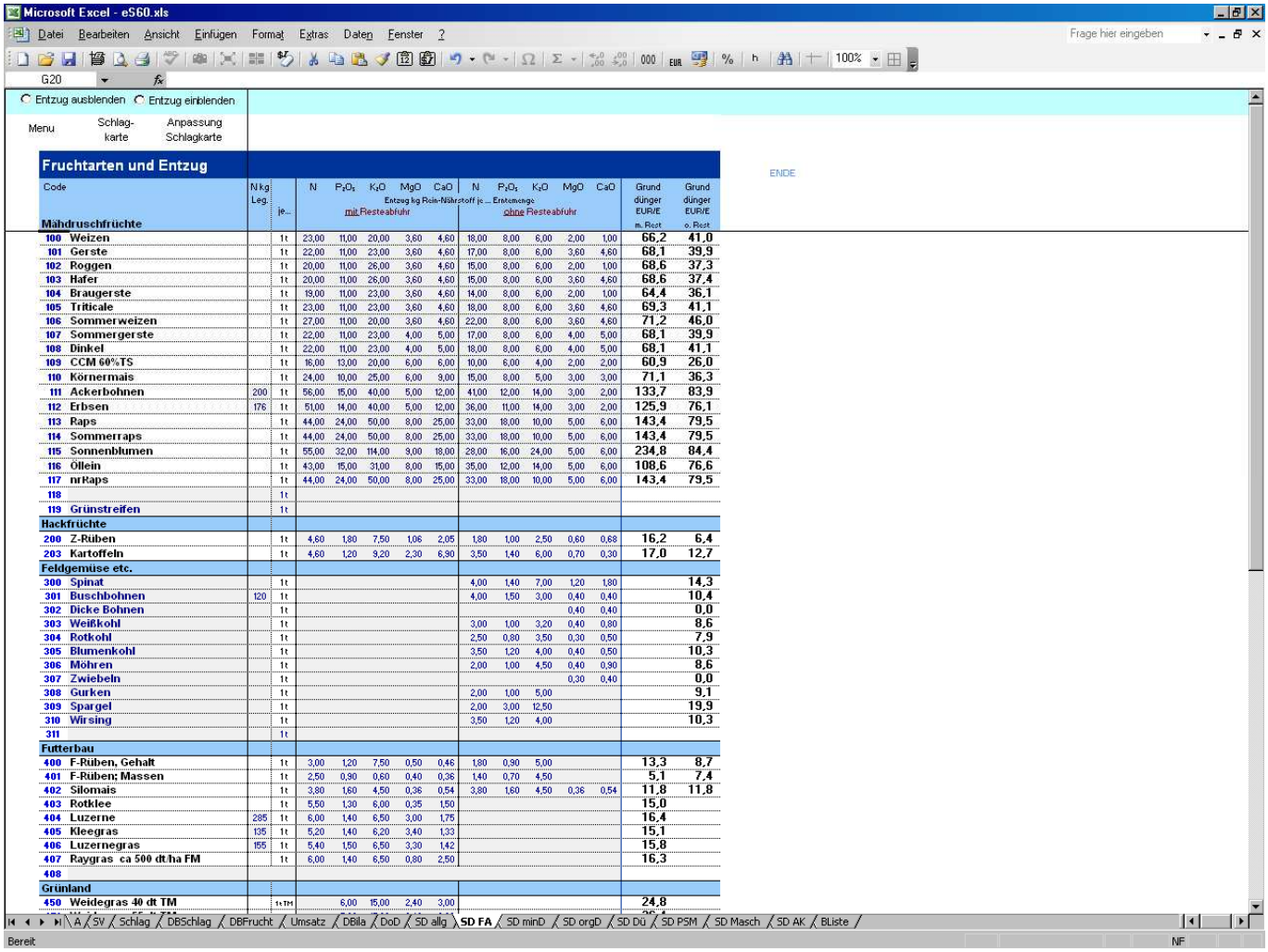
In früheren Versionen war die Anzahl der Eingabezeilen für die verschiedenen Aktivitäten beschränkt. Das ist grundsätzlich auch in Version 6.2 noch der Fall. Allerdings stehen wesentlich mehr Zeilen zur Verfügung. Wie viele im Standardlayout angezeigt werden sollen, kann an dieser Stelle eingestellt werden. Benötigen Sie weniger Zeilen, sollten Sie weniger anzeigen lassen. Leere Zeilen besitzen keinen Informationsgehalt und benötigen nur unnötig Platz auf dem Ausdruck.
Brauchen Sie einmal mehr Platz, wählen Sie eine andere Einstellung oder lassen sich nur den jeweiligen Optionsbereich (Optionsfelder der Menüleiste auf der Schlagkarte (Seite „Schlag“ anzeigen).

Hinweis: Wenn Sie mehr Platz z.B. für Kartoffeln-PSM benötigen, können Sie so vorgehen. Die Inhalte ausgeblendeter Zeilen sind nicht gelöscht, sondern werden in den Kalkulationen natürlich mit berücksichtigt!

6.2 Tabelle der Fruchtarten und Nährstoffentzug („SD FA“)

Die Werte dieser Tabelle sind im Wesentlichen vorgegeben. Eigene Einträge sind deshalb normalerweise nicht notwendig. Die Tabelle gliedert sich in

- den Optionsbereich „Bezeichnung der Produktionsverfahren mit Code - Nr.“,
- die Entzugstabelle (kg Reinnährstoff / 1 dt Frischmasseertrag) mit und ohne Resteabfuhr, sowie die
- die geldliche Bewertung der Grunddüngerentzüge entsprechend den Kosten für die einzelnen Nährstoffe.


Microsoft Excel - eS60.xls
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster ?
Entzug ausblenden Entzug einblenden
Menu
Schlag-karte
Anpassung Schlagkarte
Fruchtarten und Entzug
ENDE
A SV Schlag DBSchlag DBFrucht Umsatz DBila DoD SD allg SD FA SD minD SD orgD SD DÜ SD PSM SD Masch SD AK BListe
Bereit

Code		N kg Leg.	je...	N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO	N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO	Grund dünger EUR/E m. Rest	Grund dünger EUR/E o. Rest
				Entzug kg Rein-Nährstoff je ... Erntemenge mit Resteabfuhr					ohne Resteabfuhr						
Mahdruschfrüchte															
100	Weizen		1t	23,00	11,00	20,00	3,60	4,60	18,00	8,00	6,00	2,00	1,00	66,2	41,0
101	Gerste		1t	22,00	11,00	23,00	3,60	4,60	17,00	8,00	6,00	3,60	4,60	68,1	39,9
102	Roggen		1t	20,00	11,00	26,00	3,60	4,60	15,00	8,00	6,00	2,00	1,00	68,6	37,3
103	Hafer		1t	20,00	11,00	26,00	3,60	4,60	15,00	8,00	6,00	3,60	4,60	68,6	37,4
104	Braugerste		1t	19,00	11,00	23,00	3,60	4,60	14,00	8,00	6,00	2,00	1,00	64,4	36,1
105	Triticale		1t	23,00	11,00	23,00	3,60	4,60	18,00	8,00	6,00	3,60	4,60	69,3	41,1
106	Sommerweizen		1t	27,00	11,00	20,00	3,60	4,60	22,00	8,00	6,00	3,60	4,60	71,2	46,0
107	Sommergerste		1t	22,00	11,00	23,00	4,00	5,00	17,00	8,00	6,00	4,00	5,00	68,1	39,9
108	Dinkel		1t	22,00	11,00	23,00	4,00	5,00	18,00	8,00	6,00	4,00	5,00	68,1	41,1
109	CCM 60%TS		1t	16,00	13,00	20,00	6,00	6,00	10,00	6,00	4,00	2,00	2,00	60,9	26,0
110	Körnermais		1t	24,00	10,00	25,00	6,00	9,00	15,00	8,00	5,00	3,00	3,00	71,1	36,3
111	Ackerbohnen	200	1t	56,00	15,00	40,00	5,00	12,00	41,00	12,00	14,00	3,00	2,00	133,7	83,9
112	Erbsen	176	1t	51,00	14,00	40,00	5,00	12,00	36,00	11,00	14,00	3,00	2,00	125,9	76,1
113	Raps		1t	44,00	24,00	50,00	8,00	25,00	33,00	18,00	10,00	5,00	6,00	143,4	79,5
114	Sommerraps		1t	44,00	24,00	50,00	8,00	25,00	33,00	18,00	10,00	5,00	6,00	143,4	79,5
115	Sonnenblumen		1t	55,00	32,00	114,00	9,00	18,00	28,00	16,00	24,00	5,00	6,00	234,8	84,4
116	Öllein		1t	43,00	15,00	31,00	8,00	15,00	35,00	12,00	14,00	5,00	6,00	108,6	76,6
117	nrRaps		1t	44,00	24,00	50,00	8,00	25,00	33,00	18,00	10,00	5,00	6,00	143,4	79,5
118			1t												
119	Grünstreifen		1t												
Hackfrüchte															
200	Z-Rüben		1t	4,60	1,80	7,50	1,06	2,05	1,80	1,00	2,50	0,60	0,68	16,2	6,4
203	Kartoffeln		1t	4,60	1,20	9,20	2,30	6,90	3,50	1,40	6,00	0,70	0,30	17,0	12,7
Feldgemüse etc.															
300	Spinat		1t						4,00	1,40	7,00	1,20	1,80		14,3
301	Buschbohnen	120	1t						4,00	1,50	3,00	0,40	0,40		10,4
302	Dicke Bohnen		1t									0,40	0,40		0,0
303	Weißkohl		1t						3,00	1,00	3,20	0,40	0,80		8,6
304	Rotkohl		1t						2,50	0,80	3,50	0,30	0,50		7,9
305	Blumenkohl		1t						3,50	1,20	4,00	0,40	0,50		10,3
306	Möhren		1t						2,00	1,00	4,50	0,40	0,90		8,6
307	Zwiebeln		1t									0,30	0,40		0,0
308	Gurken		1t						2,00	1,00	5,00				9,1
309	Spargel		1t						2,00	3,00	12,50				19,9
310	Wirsing		1t						3,50	1,20	4,00				10,3
311			1t												
Futterbau															
400	F-Rüben, Gehalt		1t	3,00	1,20	7,50	0,50	0,46	1,80	0,90	5,00			13,3	8,7
401	F-Rüben; Massen		1t	2,50	0,90	6,60	0,40	0,36	1,40	0,70	4,50			5,1	7,4
402	Silomais		1t	3,80	1,60	4,50	0,36	0,54	3,80	1,60	4,50	0,36	0,54	11,8	11,8
403	Rotklee		1t	5,50	1,30	6,00	0,35	1,50						15,0	
404	Luzerne	285	1t	6,00	1,40	6,50	3,00	1,75						16,4	
405	Kleegras	135	1t	5,20	1,40	6,20	3,40	1,33						15,1	
406	Luzernegras	155	1t	5,40	1,50	6,50	3,30	1,42						15,8	
407	Raygras ca 500 dt/ha FM		1t	6,00	1,40	6,50	0,80	2,50						16,3	
408															
Grünland															
450	Weidegras 40 dt TM		1xTM		6,00	15,00	2,40	3,00						24,8	

Die Nährstoffentzugstabelle ist die Grundlage für die Berechnung des Nährstoffvergleichs der einzelnen Schläge. Sie stimmt mit den Werten, die von der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen für die Kalkulationen zur Düngeverordnung unterstellt werden, überein. Die Nährstofflieferungen der Leguminosen sind für den Nährstoffvergleich ebenfalls erforderlich und werden in dieser Tabelle eintragen.

Ergänzt werden diese Werte um die Entzüge für die Nährstoffe MgO und CaO. Die Grunddüngungs-Entzugskosten je t - Ertrag werden errechnet, wenn die Nährstoffkosten in der Tabelle „Mineraldüngung“ berechnet worden sind oder Vorgabewerte in die Tabelle „Kalkulationsgrundlagen Nährstoffkosten“ auf der Seite „SD Dü“ eingetragen worden sind.

Die ermittelten Kosten sind betriebsspezifisch, entsprechen also Ihren tatsächlichen Kosten.

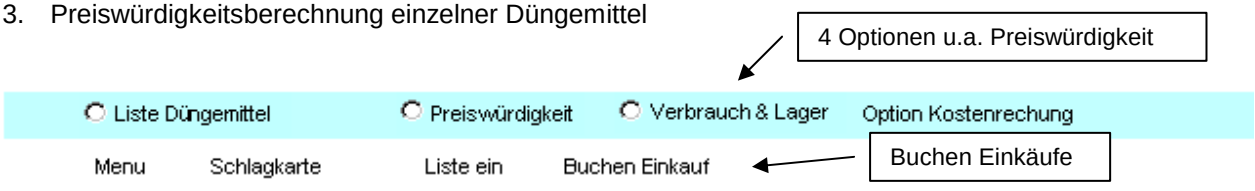
Sofern im Betrieb andere, in der Tabelle nicht aufgeführte Produktionsverfahren realisiert werden, werden diese in den grau schattierten Feldern nachgetragen. Für die Düngeberechnung ist es dann aber notwendig, die Entzugswerte - nach Befragung der Fachliteratur - einzutragen.

Die Schlagkarte kann zusätzlich individuell für einzelne Fruchtarten gestaltet werden. Hierfür kann per Mausklick „Anpassung Schlagkarte“ diese Tabelle eingeblendet werden.
Achtung: Grundsätzlich sind hier keine Einträge erforderlich und nur versierte Nutzer sollten hier Änderungen vornehmen!

6.3 Tabelle Mineraldüngung („SD minD“)

Es werden drei Optionsbereiche angezeigt:

1. Liste der im Betrieb eingesetzten Mineraldüngemittel
2. Verbrauch & Lager Düngemittel (Mengen und Beträge)
3. Preiswürdigkeitsberechnung einzelner Düngemittel



Mineraldünger

Code	Düngemittel	Einkauf Mineraldünger Menge Su. dt	Einkauf Mineraldünger Betrag Su. EUR o. MwSt	Preis EUR/dt o. MwSt	Nährstoffgehalte Düngemittel N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO	S	B	Kalkbedarf je kg...
N - Dünger												
100	KAS	1,0	32	32,0	27,0			3,0				0,5
101	AHL			29,4	30,0							1,0
102	Harnstoff	1,0	45	45,0	46,0							1,0
103	AHL + Schwefel				26,0					7,8		
104	ASS			31,9	26,0					13,0		
105					21,0					24,0		
106	Kalksalpeter				19,8							2,0
N-P Dünger												
200	20 x20			44,4	20,0	20,0						1,0
201	DiammomP. 46	1,0	70	70,3	18,0	46,0						
202												
203												
204												
N-P-K Dünger												
300	15 x 15 x 15			42,1	15,0	15,0	15,0					1,0
301	14x10x16			39,0	14,0	10,0	16,0					1,0
302												
303	21x6x11				21,0	6,0	11,0					1,0
304	12x12x17x2			44,2	12,0	12,0	17,0	2,0				1,0
P- Dünger												
400	Thomas-P. 15					15,0						-3,0
401	Super -P. 18					18,0				12,0		
402	Novaphos					23,0				9,0		-0,5
403	Mg-Novaphos					17,0		7,0				-0,5
404	Carolon					26,0						-0,7
405	Hyperphos Mg					27,0						-1,2
406	Triple-SuperP.	1,0	72	71,5		45,0		45,0		45,0		
P-K- Dünger												
500	Th.Kali 10+30+3					10,0	20,0	3,0				-1,0
501	Th.Kali 10+15+3					10,0	15,0	3,0				-1,0
502	Th.Kali 12+18+3					12,0	18,0	3,0				-1,0
503	Th.Kali 8+15					8,0	15,0			4,0		
504												

Liste Düngemittel

Hier sind bereits die gebräuchlichsten Düngerarten - gegliedert nach Nährstoffform - eingetragen.
Nicht aufgeführte Düngemittel können in „freie“ Zeilen eingetragen werden.
Bitte beachten Sie unbedingt, dass auch die Nährstoffgehalte der frei eingetragenen Düngemittel richtig sind.

Einkauf Mineraldünger

Sie müssen entscheiden, ob die Düngereinkäufe in easy S. gebucht werden sollen, oder ob Ihnen diese Informationen nicht wichtig sind.

Unsere Meinung

Auch wenn in der Finanzbuchhaltung die Düngerkosten aufgelistet werden, kann eine zusätzliche detaillierte Information über die Zusammensetzung der Beträge nicht schaden. Wenn Sie die Schlagkartei exakt führen, kann die Information dann bei Bedarf sehr schnell ohne langes Suchen in Schubladen, Schuhkartons oder Aktenordnern gefunden werden.

Buchen Einkäufe

Eigentlich ist es einfach. Es müssen nur alle Mengen und alle Beträge notiert werden.

In der Version 6.2 ist die Buchung über das neue Dialogfenster ganz einfach.
Buchen der Düngemitteleinkäufe
a) Klicken Sie eine Zelle in der Zeile des zu buchenden Düngemittels an.
b) Wählen Sie das Dialogfenster über die Befehlsschaltfläche „Buchen Einkäufe“
c) Kontrollieren Sie, ob das richtige Düngemittel gewählt wurde. Im ersten Textfeld erscheint der Name des gewählten Düngemittels
d) Tragen Sie nun die Menge des Zukaufs (in dt) ein
e) Tragen Sie anschließend den Preis des Düngemittels (EUR/dt ohne MwSt) ein
e) Wenn Sie mit ‚Enter’ abschließen wird der Gesamtbetrag in EUR angezeigt. Entspricht der Wert den tatsächlichen Werten, schließen Sie die Buchung mit „Addition“ ab, ansonsten wählen Sie „Abbrechen“.
Wenn Sie Addition wählen wird der Zukauf zur bestehenden Menge hinzugebucht und der Gesamtbetrag entsprechend verändert. Damit ist immer gewährleistet, dass der richtige durchschnittliche Preis für das Düngemittel in die Berechnung einfließt.

Auch wenn Sie vielleicht auf die Addition der Einzelwerte verzichten wollen - neben dem sinnvollen Informationswert gibt es noch einen zweiten - wichtigen Grund für die komplette Addition der Einkäufe.

Nach unserer langjährigen Erkenntnis weichen die Kosten der Schlagkartei häufig von den Buchführungswerten ab. Das hat nichts damit zu tun, dass falsch gerechnet wird. Vielmehr wird mit falschen Durchschnittspreisen in der Schlagkartei operiert. Nur wenn **alle** Käufe des jeweiligen Betriebsmittels (mit den unterschiedlichen Preisen) aufgelistet werden, wird automatisch der richtige Durchschnittspreis ermittelt.

Keine Buchung

Wenn Ihnen die Arbeit trotz der Argumente doch zuviel ist, selbstverständlich geht es auch anders:
In der Tabelle „Kalkulationsgrundlage Nährstoffberechnung“ auf der Seite „SD Dü“ können für die einzelnen Nährstoffe kalkulatorische Preise eingetragen werden, die dann für die Berechung relevant sind.
Sofern kein Zukauf gebucht ist, werden die Werte in der Spalte „Vorgabewerte“ in die Berechung eingesetzt, werden Käufe gebucht, sind deren Werte maßgebend.
In der Spalte ‚Priorisierung’ können Sie auch eine andere Abfolge wählen.
Die Kalkulationskosten für die Nebennährstoffe sind immer die Vorgabewerte; ob ein Pauschbetrag für Auswaschung und CaO-Bodendüngung erforderlich ist, kann frei gewählt werden.
Natürlich können auch alle Vorgabewerte geändert werden.

i08: Ermittlung der Kosten für die mineralische und organische Düngung (Standardberechung)

*Die **Stickstoffkosten** für Mineraldünger errechnen sich aus der tatsächlich ausgebrachten Stickstoffmenge je ha, multipliziert mit den tatsächlich von Ihnen gezahlten Stickstoffpreisen (Mehrnährstoffdünger : siehe nächsten Abschnitt).*
*Die **Grunddüngerkosten** werden unabhängig von den tatsächlich ausgebrachten Grunddüngermengen berechnet. Die Berechnung erfolgt anhand der entzogenen Grundnährstoffmengen. Hierbei wird - sofern eingetragen - auch die Versorgungsklasse der einzelnen Schläge berücksichtigt. Die Preise für die Grundnährstoffe (kg P_2O_5 etc.) werden anhand der im Betrieb eingesetzten Grunddüngermittel oder der Vorgabewerte berechnet. Sofern organische Düngemittel eingesetzt werden, werden die hierin enthaltenen Grundnährstoffmengen vom Entzug abgezogen.*

1. *Die organischen Düngemittel werden gegliedert in die beiden Positionen:*
   - *im Betrieb anfallende organische Düngemittel (tierische Exkremente)*
   - *Zukauf organischer Düngemittel*

Die im Betrieb anfallenden organischen Düngemittel (Gülle, Festmist) werden geldlich nicht bewertet. Das gilt sowohl für Stickstoff als auch für die Grundnährstoffe. Die nicht aus dem Betrieb stammenden organischen Düngemittel werden mit den tatsächlichen Zukaufspreisen bewertet. Der Stickstoffpreis wird wie für die mineralischen Düngemittel ermittelt. Wenn ein „negativer“ Preis entsteht (Prämie für Abnahme) erfolgt die Bewertung mit dem negativen Betrag. Zu beachten ist, dass für diese Düngemittel die Ausbringungskosten durch LU mit in die Preisberechnung aufgenommen werden sollten.
Mit den so ermittelten Preisen wird dann der Nährstoffentzug bewertet. Es sollte deshalb möglichst der Durchschnittspreis der jeweiligen Nährstoffart angegeben werden. Zusätzlich kann die Nährstoffauswaschung und die CaO - Fruchtfolgedüngung (nicht CaO Nährstoffentzug) ein Pauschbetrag von z.B. 10 €/ha eingetragen.
Version 6.2 eröffnet neben dieser Variante auch weitere Wahlmöglichkeiten. Die Optionen können im Abschnitt ‚Berechungsmethode Düngung’ auf der Seite „SD Dü“ = Stammdaten Düngung gewählt werden.

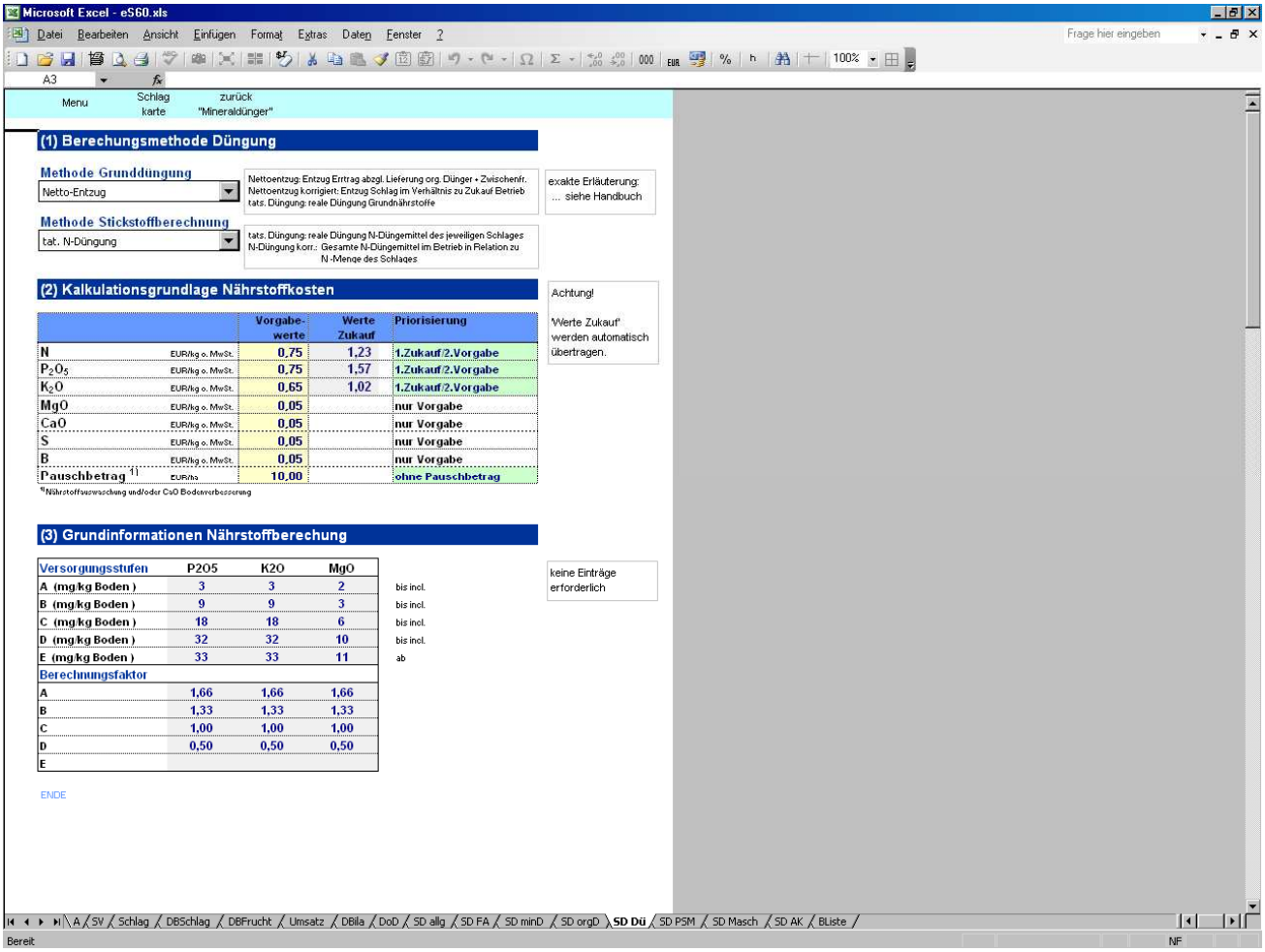
6.4 Optionen der Düngungskostenberechung [Grundnährstoffe] („SD Dü“)

Es kann zwischen drei Optionen gewählt werden:

A. Netto-Entzug
B. Nettoentzug korrigiert in Relation zum Grunddüngerzukauf
C. tatsächliche Düngermenge

6.4.1 Berechnung des Netto-Entzuges

a. *Berechnung des Entzugs Grundnährstoffe (kg/ha)*
   [Entzug Grundnährstoff (kg/ha) = Ertrag der Fruchtart (t/ha) x Entzug Grundnährstoff (kg/t).
   Die Verwertung der Reste (Stroh) wird berücksichtigt]
b. *Korrektur des Entzugs mit Versorgungsstufe*
   Korrektur anhand der Versorgungsstufe des Einzelschlags (z.B. Stufe D ergibt ½ Entzug)
   [Entzug Grundnährstoff (kg/ha) x Faktor Versorgungsstufe]
c. *Korrektur um Nährstofflieferung Organische Düngemittel*
   Sofern organische Düngemittel (z.B. Gülle) auf Einzelschlägen ausgebracht wurden, wird deren Grundnährstofflieferung vom rechnerischen Entzug des Einzelschlages abgezogen (bis zu einem „Entzug“ von 0 kg)
d. *Korrektur um Nährstofflieferung Zwischenfrüchte*
   Sofern Zwischenfrüchte eine Nährstofflieferung (Grundnährstoffe) erbringen, werden diese Nährstoffmengen angerechnet
e. *Saldierung zum Netto-Entzug*
   Ergebnis ist der Netto-Entzug an Grundnährstoffen.
   [Netto-Entzug (kg/ha) = Entzug (kg/ha) + Lieferung Grundnährstoffe organische Düngemittel (kg/ha) + Lieferung Grundnährstoffe Zwischenfrüchte (kg/ha). Hinweis: Bei negativen Saldo wird Entzug mit 0 kg festgesetzt)]
f. *Ermittlung des monetären Nettoentzugs aller Grundnährstoffe*
   Die ermittelten Nettoentzüge werden mit den Preisen der Grundnährstoffe multipiziert.
   [Nettoentzug (EUR/Ha) = Nettoentzug (kg/ha) für alle Grundnährstoffe x Preis für alle Grundnährstoffe (EUR/kg)]
g. Zum Nettoentzug kann – sofern gewählt - noch ein Pauschbetrag für unvermeidliche Auswaschung und Nährstoffverluste hinzuaddiert werden.
   [Monetärer Nettoentzug (EUR/ha) + Pauschbetrag (EUR/ha)]


Microsoft Excel - eS60.xls
Menu
Schlag karte
zurück "Mineraldünger"
(1) Berechnungsmethode Düngung
Methode Grunddüngung
Netto-Entzug
Nettoentzug: Entzug Erntrag abzgl. Lieferung org. Dünger + Zwischenfr.
Nettoentzug korrigiert: Entzug Schlag im Verhältnis zu Zukauf Betrieb
tats. Düngung: reale Düngung Grundnährstoffe
exakte Erläuterung: ... siehe Handbuch
Methode Stickstoffberechnung
tat. N-Düngung
tats. Düngung: reale Düngung N-Düngemittel des jeweiligen Schlages
N-Düngung korr.: Gesamte N-Düngemittel im Betrieb in Relation zu N-Menge des Schlages
(2) Kalkulationsgrundlage Nährstoffkosten
Achtung! 'Werte Zukauf' werden automatisch übertragen.
Vorgabe-werte
Werte Zukauf
Priorisierung
N EUR/kg o. MwSt. 0,75 1,23 1.Zukauf/2.Vorgabe
P2O5 EUR/kg o. MwSt. 0,75 1,57 1.Zukauf/2.Vorgabe
K2O EUR/kg o. MwSt. 0,65 1,02 1.Zukauf/2.Vorgabe
MgO EUR/kg o. MwSt. 0,05 nur Vorgabe
CaO EUR/kg o. MwSt. 0,05 nur Vorgabe
S EUR/kg o. MwSt. 0,05 nur Vorgabe
B EUR/kg o. MwSt. 0,05 nur Vorgabe
Pauschbetrag 1) EUR/ha 10,00 ohne Pauschbetrag
1) Nährstoffauswaschung und/oder CaO Bodenverbesserung
(3) Grundinformationen Nährstoffberechnung
keine Einträge erforderlich
Versorgungsstufen P2O5 K2O MgO
A (mg/kg Boden) 3 3 2 bis incl.
B (mg/kg Boden) 9 9 3 bis incl.
C (mg/kg Boden) 18 18 6 bis incl.
D (mg/kg Boden) 32 32 10 bis incl.
E (mg/kg Boden) 33 33 11 ab
Berechnungsfaktor
A 1,66 1,66 1,66
B 1,33 1,33 1,33
C 1,00 1,00 1,00
D 0,50 0,50 0,50
E
ENDE
A SV Schlag DBSchlag DBFrucht Umsatz DBila DoD SD allg SD FA SD minD SD orgD SD Dü SD PSM SD Masch SD AK BListe
Bereit
NF

6.4.2. Nettoentzug korrigiert (Nettoentzug in Relation zum Grunddüngerzukauf)

Der monetäre Nettoentzug des einzelnen Schlages wird in Relation zu den monetären Nettoentzügen aller Betriebsschläge im Verhältnis zu den tatsächlich, im Betrieb zugekauften, Grundnährstoffdüngemittel korrigiert.

a. *Monetärer Nettoentzug aller Betriebsschläge*
   Zunächst wird der monetäre Netto-Entzug (siehe Abschnitt A) für alle Betriebsschläge ermittelt (EUR/ha)
b. *Berechnung der Relationen der monetären Nettoentzüge aller Betriebsschläge.*
   Der ermittelte monetäre Entzug des Einzelschlages wird in das Verhältnis zum Gesamtentzug des Betriebes gesetzt (z.B. Schlag 1: 20%; Schlag 2: 30%; Schlag 3: 40%; Schlag 4: 10% Anteil am monetären Entzug)
c. *Saldo kalkulierter Entzug zu tatsächlich zugekauften Grunddüngemittel*
   Es werden die zugekauften Grunddüngemittel (mineralisch + organisch) addiert (Seite SD minD) und hiervon werden die kalkulierten monetären Nettoentzüge aller Schläge subtrahiert.
   EUR Grunddüngemittel (mineralisch) + EUR Grunddüngemittel (organisch) – Summe kalk. Entzug Grunddüngemittel aller Betriebsschläge]
d. *Verteilung des Saldos auf die einzelnen Betriebsschläge*
   [Saldo (EUR) x Anteil am monetären Entzug (%)]
e. *Addition von kalkuliertem Entzug und verteilten Saldos*
   [korr. Nettoentzug = kalk.. Nettoentzug (EUR/ha) + verteilter Saldo Zukauf (EUR/ha)]
   Wird kein Grunddüngerzukauf gebucht, werden auch keine Kosten zugeteilt.

[Hinweis: Zur korrekten Kalkulation der Mehrnährstoffdüngemittel muss auf der Seite „SD minD“ mindestens 1 kg mineralischer N-Dünger gebucht werden]

6.4.3. Berechnung nach tatsächlicher Düngung

Obwohl fachlich nicht sinnvoll, können die Grunddüngerkosten ohne Rücksicht auf reale Entzugswerte auch auf der Basis der tatsächlich erfolgten schlagspezifischen Düngermengen ermittelt werden

Hinweis
Neben den Grundnährstoffen werden zusätzlich Schwefel (S) und Bor (B) erfasst.
Es werden aber nur die Ausbringmengen ermittelt. Schwefel und Bor fließen aber nicht in die Düngebilanz ein, d.h. es erfolgt kein Vergleich zwischen Düngung und Entzug.

6.5 Optionen der Düngungsberechung [N-Düngung] („SD Dü“)

Die Kosten der N-Düngung können nach zwei Verfahren berechnet werden:

A. tatsächliche N-Mineraldüngermenge
B. nach korrigierter N-Düngung

6.5.1 Tatsächliche N-Mineraldüngermenge

Es wird nur die tatsächlich ausgebrachte N-Mineraldüngermenge berücksichtigt. Diese wird mit den tatsächlichen N-Preisen bewertet. Bei Mehrnährstoffdüngemittel werden die Grundnährstoffanteile saldiert. Wenn keine N-Düngerpreise erfasst werden, wird mit einem programminternen N-Preis kalkuliert.

6.5.2 Korrigiert nach N-Zukauf [N-Menge (kg) in Relation zum N-Zukauf (EUR)]

a. *Gesamt-N kg Schlag*
   Es wird die auf dem Einzelschlag ausgebrachte Gesamt-N-Menge (kg/ha) ermittelt.
   [Mineraldünger (kg/ha) + org. N-Dünger (kg/ha) + Zwischenfruchtlieferung N (kg/ha) + N Lieferung Leguminosenhauptfrucht (kg/ha)]
b. *Relationen der N-Mengen (kg) aller Betriebsschläge*
   Es wird der Anteil des Einzelschlags an der Gesamt-N Düngermenge ermittelt
   (z.B. Schlag 1: 40%; Schlag 2: 60%)
c. *Ermittlung der gesamten N-Düngemittelzukäufe*
   Es wird der Gesamtbetrag der im Betrieb zugekauften N-Düngemittel (mineralisch + organische) ermittelt.
   (Bsp: 10.000€).
d. *Berechnung des korrigierten N-Aufwands (EUR/ha)*
   Es wird der der Anteil des Einzelschlages am Gesamt-Zukauf berechnet.
   [Bsp: Schlag 1: 40% x 10.000€; Schlag 2: 60% x 10.000€)

[Hinweis: Zur korrekten Kalkulation der Mehrnährstoffdüngemittel muss auf der Seite „SD minD“ mindestens 1 kg mineralischer N-Dünger gebucht werden]

WICHTIGER HINWEIS: Damit nach Wahl der Düngerberechnungsoption in allen Schlägen die Berechung korrekt durchgeführt wird, müssen auch nacheinander alle Schläge in die Maske ‚Schlag’ geladen werden. D.h. die Option Düngerkalkulation ist eine Standardeinstellung und nicht dazu gedacht, ‚mal schnell’ eine andere Methode zu nehmen. Das macht übrigens auch keinen Sinn. Die empfohlene Einstellung (Standard) ist ‚korrigierter Entzug’ für die Grunddüngung und ‚tatsächliche N-Düngung’ für Stickstoff.

i09: Preiswürdigkeit der Mineralischen Düngemittel
Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Funktionen kann die Preiswürdigkeit der mineralischen Düngemittel ermittelt werden (Optionsschaltfläche ‚Preiswürdigkeit’ in der Menüleiste)

Es sollen beispielsweise die N - Düngemittel KAS mit 27 % Nährstoffgehalt, Harnstoff und AHL als Einzelnährstoffdüngemittel und 20 x 20 verglichen werden.

Zunächst sind für die Mehrnährstoffdüngemittel diejenigen Nährstoffe mit einem „x“ zu kennzeichnen, für die der Preis anhand der preiswürdigen Einzelnährstoffdünger vorgegeben wird (Spalte Auswahl für Mehrnährstoff). Nur der Nährstoffanteil des Mehrnährstoffdüngers, ohne diese Kennzeichnung wird neu berechnet. Für den Mehrnährstoffdünger 20 x 20 soll z. B. der Phosphatpreis vorgegeben und nur der Stickstoffpreis für die Auswahl berechnet werden. Der Phosphoranteil wird mit dem Nährstoffpreis des preisgünstigsten Einzelnährstoff-Phosphordüngemittels im Betrieb (TSP = 0,45 EUR/kg) bewertet.
Für die Kalkulation muss immer zu mindestens ein Einzelnährstoffdünger der Gruppe (N, P, K) (hier TSP) eingetragen werden.
Das Ergebnis ist direkt rechts vom Eintragbereich abzulesen.

Mineraldünger

Code	Düngemittel	Nährstoffgehalte Düngemittel N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO	S	B	Kalkbedarf je kg...
N - Dünger									
100	KAS	27,0			3,0				0,5
101	AHL	30,0							1,0
102	Harnstoff	46,0							1,0
103	AHL + Schwefel	26,0					7,8		
104	ASS	26,0					13,0		
105		21,0					24,0		
106	Kalksalpeter	19,8							2,0
N-P Dünger									
200	20 x20	20,0	20,0						1,0
201	DiammomP. 46	18,0	46,0						
202									
203									
204									
N-P-K Dünger									
300	15 x 15 x 15	15,0	15,0	15,0					1,0
301	14x10x16	14,0	10,0	16,0					1,0
302									

Preiswürdigkeit Düngemittel

Auswahl "x" Vorgabe für Nährstoff Min - Preis N	P	K	N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO	S	B
				EUR/kg Rein Nährstoff incl. MwSt					
						J	J	J	J
			1,16 EUR/kg	1,79 EUR/kg	1,02 EUR/kg	0,05 EUR/kg	0,05 EUR/kg	0,05 EUR/kg	EUR/kg
			1,40			0,05			
			1,17						
			1,16						
			1,44					0,05	
x			1,16	1,48					
x			1,16	1,36					
x									
x									
x									
x	x		1,16	1,79	0,38				
x	x		1,16	1,79	0,76				

Verbrauch & Lager

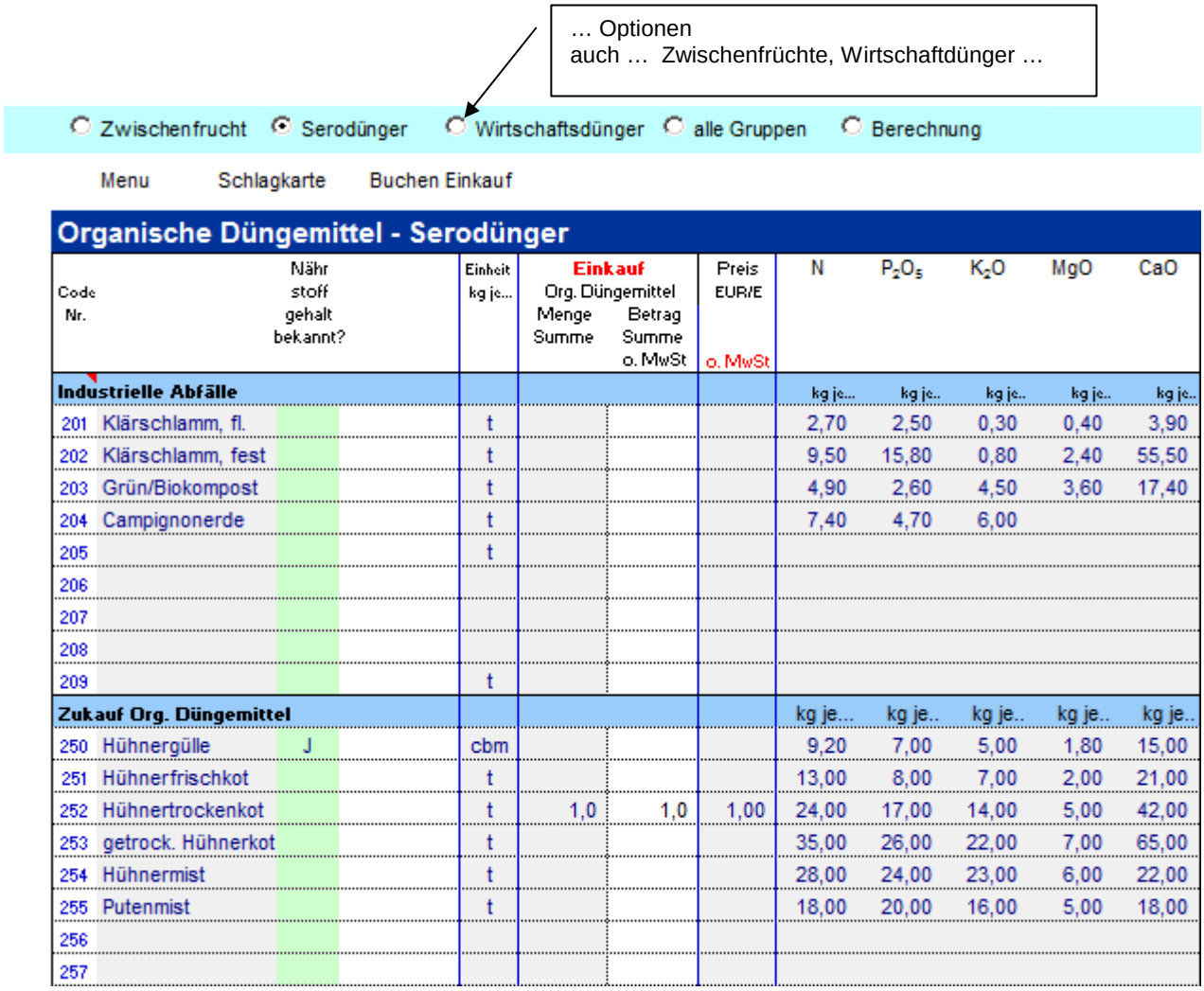
Über die Optionsschaltfläche ‚Verbrauch & Lager’ kann der aktuelle Lagerbestand ermittelt werden.
Lager & Verbrauchsberechungen können entweder für Teilbetriebe oder den Gesamtbetrieb kalkuliert werden. Bitte beachten Sie, dass nach jedem Eintrag in der Schlagmaske oder Buchung eines Zukaufs die Berechung neu ausgeführt werden muss.

6.6 Tabelle Organische Düngemittel („SD org“)

- Im ersten Optionsbereich sind die Zwischenfrüchte aufgeführt. Hierzu können z.B. auch Ackerbohnen und Erbsen als Leguminosen zählen.
- Die der anschließenden Tabelle sind die Sekundärrohstoffdünger und andere zugekaufte organische Düngemittel aufgeführt
- Zuletzt sind die im eigenen Betrieb anfallenden Wirtschaftsdünger aus der Tierproduktion aufgeführt

Neben der Einkaufsliste und dem angezeigten Preis werden hier die enthaltenen Nährstoffe im rechten Tabellenbereich abgebildet.

Für die im Betrieb anfallenden organischen Düngemittel wird keine Bewertung vorgenommen.



Code Nr.		Nährstoffgehalt bekannt?	Einheit kg je...	Einkauf Org. Düngemittel Menge Summe	Einkauf Org. Düngemittel Betrag Summe o. MwSt	Preis EUR/E o. MwSt	N	P_2O_5	K_2O	MgO	CaO
Industrielle Abfälle							kg je...	kg je..	kg je..	kg je..	kg je..
201	Klärschlamm, fl.		t				2,70	2,50	0,30	0,40	3,90
202	Klärschlamm, fest		t				9,50	15,80	0,80	2,40	55,50
203	Grün/Biokompost		t				4,90	2,60	4,50	3,60	17,40
204	Campignonerde		t				7,40	4,70	6,00		
205			t								
206											
207											
208											
209			t								
Zukauf Org. Düngemittel							kg je...	kg je..	kg je..	kg je..	kg je..
250	Hühnergülle	J	cbm				9,20	7,00	5,00	1,80	15,00
251	Hühnerfrischkot		t				13,00	8,00	7,00	2,00	21,00
252	Hühnertrockenkot		t	1,0	1,0	1,00	24,00	17,00	14,00	5,00	42,00
253	getrock. Hühnerkot		t				35,00	26,00	22,00	7,00	65,00
254	Hühnermist		t				28,00	24,00	23,00	6,00	22,00
255	Putenmist		t				18,00	20,00	16,00	5,00	18,00
256											
257											

Achtung: Bei den Inhaltsstoffen handelt es sich um Durchschnittswerte, die im Einzelbetrieb sehr stark schwanken können. So sollte es u. E. selbstverständlich sein, dass Sie regelmäßig ihre organischen Düngemittel untersuchen lassen. Die Untersuchungskosten liegen deutlich unter dem Gesamtwert der auszubringenden Düngemittel.

Erwähnt haben wir bereits die im oberen Tabellenabschnitt aufgeführten Zwischenfrüchte. Die Nährstoffbereitstellung wird hier in „kg je ha“ angegeben. Sollten die Frisch- und Trockenmasseerträge aufgrund der vorhandenen Witterungssituation deutlich von diesen Tabellenwerten abweichen, sind entsprechende Korrekturen notwendig.

Gestaunt haben Sie bereits über die Ackerbohnen und Erbsen in dieser Tabelle.

Normalerweise werden diese Früchte ja nicht als Zwischenfrucht, sondern als ganz normale Marktfrucht angebaut. Allerdings sind bei der Nährstoffgegenüberstellung nach der Düngeverordnung die im Leguminosenanbau erzielten - und für die Folgekultur anrechenbaren Stickstoffmengen - mit zu bilanzieren. Weil in der eigentlichen Schlagkartei kein gesonderter Platz für diese Einträge ist - er ist wichtigeren Dingen vorbehalten - ist hier ausnahmsweise dieser etwas ungewöhnliche Weg eingeschlagen worden. Sollten Sie - was zur Zeit ja relativ unwahrscheinlich ist - als Vorfrucht für den Schlag „Ackerbohnen oder Erbsen“ angebaut haben, ist diese Vorfrucht für die neue Hauptfrucht eine Zwischenfrucht und muss auch so gebucht werden. (Hört sich kompliziert an, ist aber einfach!). Weitere Einzelheiten zur Vorgehensweise werden später beschrieben.

Auf eines soll noch hingewiesen werden. Organische Düngemittel können in der Praxis auch negative Kosten verursachen, d.h., Klärschlämme etc. werden bekanntlich mit einer Prämie abgegeben. Ist dieses der Fall, ist neben der Menge (natürlich mit dem positiven Wert zu versehen), der Betrag in EUR (auch hier wieder ohne Mehrwertsteuer) mit einem negativen Vorzeichen zu versehen.

i10: Einsatz organischer Düngemittel und Kalkdünger

Die mineralischen Stickstoffdüngemittel werden mit ihrem tatsächlich bezahlten Preis, die Grunddüngerkosten nach dem korrigiertem (Versorgungsstufe, Grundnährstoffgehalt ausgebrachter organischer Düngemittel) Entzug berechnet. Das Verfahren ist korrekt, kann aber den Sachverhalt, dass die Nährstoffe auch in den Folgejahren zur Verfügung stehen, nicht lösen. Da aus sachlogischen Erwägungen kein automatischer Übertrag der Nährstoffmengen in Folgejahren möglich ist, bleibt nur eine Lösung. Sollen organische Düngemittel in Folgejahren berücksichtigt werden, muss die ausgebrachte Menge auf die folgenden Jahre aufgeteilt werden, d. h., wenn z.B. 8 to Hühnertrockenkot gestreut werden, werden dem aktuellen Jahr 4 to angerechnet, in den beiden darauffolgenden Jahren werden dem betreffenden Schlag jeweils 2 to zugeordnet.

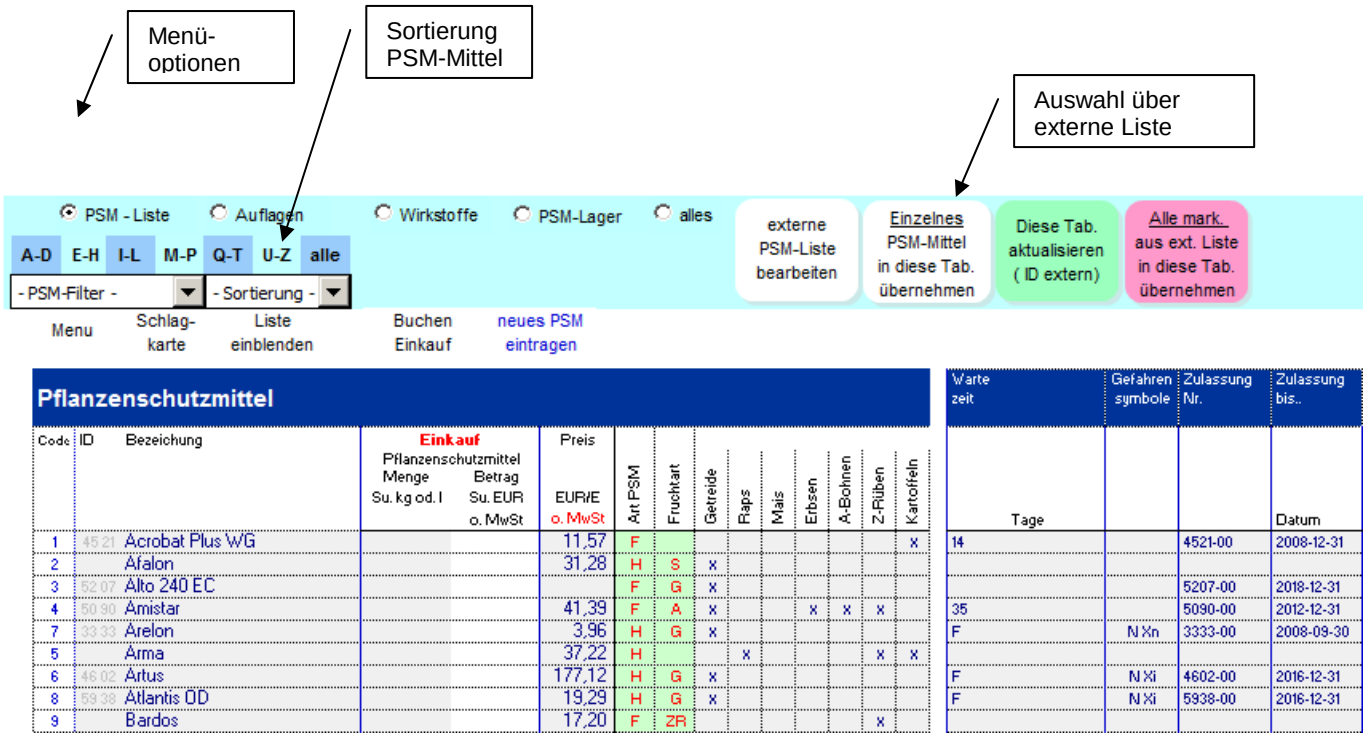
Die Kalkdüngung wird zwar über die Entzugswerte berechnet, anderseits wird der Kalk natürlich als Bodendünger verabreicht. Damit liegt die tatsächliche Düngung weit über den Entzugswerten. Normalerweise wird der Kalk vor Rüben ausgebracht. Wenn diese auch besonders profitieren und die Düngekosten auch verkraften könnten, wäre eine Zurechnung nur zu Rüben sachlich nicht gerechtfertigt. Als Lösung bietet sich deshalb an, den Wert für Auswaschung und Festlegung um den Wert für die je Jahr durchschnittlich ausgebrachte Kalkmenge zu erhöhen

6.7 Tabelle Pflanzenschutzmittel („SD PSM“)

Das Schema der Darstellung entspricht prinzipiell dem der anderen Tabellen und kann deshalb in aller Kürze beschrieben werden:

Die Tabelle umfasst

- die Pflanzenschutzmittel mit ihrer Zuordnung zu Gruppen und Fruchtarten
- Zukauf und Preise zur Berechnung des Durchschnittspreises.
  Die Preise je l oder kg werden jeweils rechts neben diesem Einkaufsbereich angezeigt.



Wenn die Pflanzenschutzmittel richtig gruppiert sind, ist die Auswahl der Mittel in den Schlagkarteien wesentlich schneller möglich. Was ist zu tun?

Jedes Pflanzenschutzmittel wird einer Mittelgruppe (Herbizide, Fungizide …) und falls möglich einer Fruchtartgruppe (Getreide, Rüben …) zugeordnet.
Die Zuordnung ist denkbar einfach. Sie müssen nur aus den Auswahlfenstern die richtigen Gruppen auswählen.

Keine Pflanzenschutzmittel sind - auch wenn sie häufig zusammen mit diesen ausgebracht werden - z.B. Bittersalz, Wuxal u. ä..
Also: Nicht alles, was in die Pflanzenschutzmittelspritze kommt, ist Pflanzenschutz und deswegen gehören diese Produkte in die Tabelle Mineraldüngermittel und müssen dann auch in der Schlagkarte unter Mineraldünger und nicht unter Pflanzenschutzmittel gebucht werden.
Um die Suche zu erleichtern, kann die Liste nach verschiedenen Kriterien sortiert werden. Das setzt natürlich voraus, dass entsprechende Einträge gemacht werden (optional).

Die pflanzenschutzrechtlichen Auflagen und die Erfordernisse vieler Handelspartner macht es erforderlich die Aktivitäten im Pflanzenschutzbereich zu dokumentieren.
Hierzu dienen u. a. die weiteren optionalen Informationen zu den Punkten Auflagen, Wirkstoffe und PSM Lagerhaltung.

Leider gibt es keine bekannte Liste, die alle notwendigen Informationen enthält. So ist der Nutzer letztlich selber gefordert um die notwendigen Informationen zu beschaffen. easy S. will Sie dabei unterstützen. Die easy S. beige-

fügte Datei ‚**eS-ListePSM.xls**' soll ihre Arbeit vereinfachen. Hierin sind wichtige Pflanzenschutzmittel notiert, die Sie in easy S. übernehmen können. Allerdings: Alles ohne jede Gewähr. Sie als Nutzer sind verantwortlich für Ihre Aktivitäten und wir nicht in der Lage, jede Änderung im Zulassungsverfahren etc. zu beobachten und entsprechend zu berücksichtigen.

Die vier Befehlsschaltflächen in der Menüleiste geben die Vorgehensweise vor.

Mit dem ersten Schalter wechseln Sie in die externe Datei. Hier können Sie die Mittel sehen, Einträge ändern oder zur Kopie nach easy S. markieren. Da die externe Liste aber per Download aktualisiert werden kann, ist es i. d. R. nicht sinnvoll, die Einträge zu ändern. Beim nächsten Download wird ja die alte durch die neue Datei überschrieben. Wenn in der externen Datei der Schalter „zurück zu easy S." angeklickt wird, wird easy S. aktiviert und zur gleichen Zeit die Mittel in eine – nicht einsehbare – Tabelle übertragen.

Mit dem Schalter „Einzelnes PSM Mittel in diese Liste übernehmen" können Sie aus den importierten Mittel ein Mittel in die Tabelle übernehmen. Sie müssen hierzu zunächst die richtige (freie) Zelle in der Tabelle markieren, dann das Mittel auswählen und dann ‚in diese Liste übertragen' anklicken. Achtung: Falls bereits ein Mittel in dieser Zeile steht, wird es überschrieben. Wichtiger und gefährlicher ist, dass auch alle mit dem Code versehenen Einträge in die Schlagkarten mit dem neuen Eintrag belegt werden. Also bitte: Aufpassen!
Am Anfang des Wirtschaftsjahres ist das Ganze unproblematisch, während des Jahres ist schon Vorsicht geboten.

Die dritte Option „Diese Tab. aktualisieren (ID-extern)" ist sehr praktisch. Nach einem Download einer neuen externen Tabelle, können die Mittel in easy S. aktualisiert werden. Das dauert zwar eine gewisse Zeit, funktioniert aber automatisch und korrekt, wenn 1. die neue Datei in ihr easy S. Verzeichnis der Festplatte gespeichert worden ist und 2. Mittel, die von Ihnen manuell in easy S. eingetragen worden sind, keine ID-Nr besitzen. Ansonsten werden diese Mittel ‚gnadenlos' (d.h. unwiderbringlich) überschrieben. Also ist hier ebenfalls eine gewisse Vorsicht geboten.

Die vierte Option ‚Alle markierten PSM in diese Tabelle übertragen" ist sehr gewaltig in ihrer Wirkung. Dieser Befehl sollte also – falls überhaupt - wirklich nur zu Beginn eines Erntejahres genutzt werden, wenn noch keine Einträge in die einzelnen Schläge gemacht worden sind.

PSM - Lager

Die regelmäßige Zusammenstellung des PSM-Lagers ist für Kartoffelanbauer im Rahmen von Global G.A.P. zur Pflichtaufgabe geworden. Mit Hilfe von easy S. lässt sich diese Anforderung per Mausklick erledigen (Optionsschaltfläche: PSM-Lager in der Menüleiste)
Voraussetzung ist natürlich, dass auch hier alle Zukäufe auch gebucht worden sind und der Anfangsbestand erfasst wurde.

Pflanzenschutzmittel			Gefahr stoff klasse	Ergebnis Schläge: Gesamtbetrieb					
Code	ID	Bezeichung		Alt Bestand	Menge Einkauf	Menge Verbrauch	Lager bestand	Wert Verbrauch EUR 22.714,57	Wert Lager EUR
					Berechnen				
1	104	Acrobat Plus				40,0	k.A.	550,73	
2	105	Afalon					k.A.		
3	108	Alto					k.A.		
4	109	Amistar					k.A.		
7	112	Arelon				1,0	k.A.	4,71	
5	113	Arma				60,0	k.A.	2.657,51	
6	117	Artus					k.A.		
8	118	Atlantis				6,0	k.A.	137,73	
9	125	Bardos					k.A.		
10	126	Basagran					k.A.		
11	129	Betanal					k.A.		
12	131	Betanal Progress					k.A.		
13	132	Betanal Progress OF					k.A.		
14	137	Biscaya					k.A.		

6.8 Tabelle Maschinen/Arbeitskräfte („SD Masch“ „SD AK“)

Die Tabellen Maschinenkosten und Arbeitskräfte sind ist die letzten – für alle Nutzer notwendige - Stammdatentabellen.

Anders als für die anderen Bereiche haben Sie hier vom Grundsatz mit einer wirklichen Schwierigkeit zu kämpfen. Wenn Sie die Arbeitsgänge entsprechend der Tabellenvorgabe nach Bodenbearbeitung, Saat, Pflege, Ernte, Transport und Sonstiges gegliedert haben, sind die variablen Maschinenkosten je ha einzutragen. Das ist durchaus ein Problem.

Um zu „richtigen“ Deckungsbeiträgen zu kommen, müssten eigentlich auch hier die tatsächlich anfallenden variablen Kosten der einzelnen Arbeitsgänge ermittelt werden. Der Arbeitsgang "Pflügen" setzt sich z.B. aus den variablen Kosten (= Reparatur + Betriebsstoffe) für den Pflug und den Schlepper zusammen.

Exakte Werte können Sie nur erhalten, wenn Sie eine einzelbetriebliche Kostenberechnung über mehrere Jahre durchgeführt haben. Ökonomen sehen selbstverständlich die Notwendigkeit für diese Berechnung im Ackerbaubetrieb.

alle | Bodenbearbeitung | Pflege | Ernte | Transport etc | Schlepper | Lohnunternehmer | Umfang

Menu Schlagkarte

Maschinenkosten (Arbeitsgang)					
		Einheit	vKo EUR je.. o. MwSt	Akh/ha	Fahrer Name
Eigene Maschinen					
Bodenbearbeitung • Aussaat					
100	Tiefenmeißel	ha	14,3		
101	Schwergrubber	ha	25,4		
102	Scheibenegge	ha	18,6		
103	Spatenrollegge	ha	14,8		
104	Pflug	ha	47,9		
105	Pflug + Packer	ha	48,5		
106					
107	Federzinkenegge	ha	20,5		

Andererseits ist der damit verbundene Aufwand im Einzelfall tatsächlich relativ groß. Eine schöne, aber auch nicht in allen Betrieben durchgeführte Möglichkeit besteht darin, mit relativ geringem Zeitaufwand mit Hilfe der (von den Landwirtschaftskammern angebotenen) "Vollkosten - Analyse" eine gute Annäherung an die exakten Kostenwerte zu erreichen.
Wenn weder eine Kostenstellenrechnung, noch die "Vollkosten - Analyse“ vorliegt, müssen auf der Grundlage der KTBL -Taschenbuchwerte die variablen Maschinenkosten ermittelt werden.
Selbstverständlich kann man dann nicht davon ausgehen, dass die „übernommenen “ Werte am Ende mit Ihren tatsächlichen variablen Maschinenkosten genau übereinstimmen. Aber: So kann es aber gemacht werden und „die Welt ist eben nicht vollkommen“.

Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern und vor allem um Ihnen die tagelange Arbeit mit den Stammdaten zu ersparen, sind für viele Arbeitsgänge bereits Werte ermittelt worden. Diese basieren auf Erfahrungswerten und bilden die durchschnittlichen variablen Kosten im Jahr 2008 hinreichend gut ab. Insbesondere wurden auch die hohen Dieselpreise bereits berücksichtigt.

Beachten Sie bitte, dass auch in den variablen Maschinenkosten der Stammdaten die Werte ohne Mehrwertsteuer berechnet werden. Ob in der Schlagkartei anschließend die MwSt addiert wird, kann dann gewählt werden.

i11: Berechnung der variablen Maschinenkosten an Hand von KTBL - Werten

Die KTBL - Kosten z.B. für den Arbeitsgang Pflügen sind wie folgt zu ermitteln:
Beispiel: Pflügen
Variable Kosten Pflug (KTBL):10 €/ha; Zeitbedarf Pflügen (im Betrieb ermittelter Wert) 1,0 Sh/h ; variable Kosten Schlepper (KTBL für bspw. 120 PS) : 12 €/h Rechnung = 1,0 Sh x 12 €/h + 10 €/ha = 22 €/ha

Im unteren Tabellenbereich werden die in Ihrem Betrieb tatsächlich gezahlten überbetrieblichen Verrechnungspreise (ohne Mehrwertsteuer) eingetragen.

Neben den Maschinenarbeitsgängen können auch die betriebsindividuellen Werte für den AKh-Bedarf der Maschinenarbeiten eingetragen werden.
Hier kann es keine „Vorgabewerte“ geben, weil uns ja Ihre Mechanisierung nicht bekannt ist (z.B. 15m oder 27m breite Pflanzenschutztechnik). Sie sind also gezwungen, alle Werte selber zu ermitteln und einzutragen.
Grundsätzlich notwendig für die Deckungsbeitragsrechnung sind die Daten allerdings nicht.

In der Tabelle „SD AK“ werden abschließend noch die im Betrieb tätigen Arbeitskräfte, geordnet nach Gruppen, eingetragen. Auch diese Einträge sind für die Kostenberechung nicht erforderlich. Allerdings müssen für die Dokumentation die Anwender erfasst werden. Diese werden hier hinterlegt, so dass mindestens die Namen der Arbeits-

kräfte eingetragen werden müssen.

Arbeitskräfteverwaltung

lfd-Nr	Bezeichnung	Gruppe	Lohnsatz/ Ansatz	h/Jahr Produktion Pflanzenbau	h/Jahr Produktion Tiere etc.	h/Jahr Hof/BL	h/Jahr Restkap.	Su. Akh h/Jahr	Lohnkosten Lohnansatz
1	Betriebsleiter	Betriebsleiter	25,0	1				1	25
2	Wolfgang	st. Fremd-AK	20,0	1				1	20
3	Christian	Azubi	10,0	1				1	10
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Gruppe Arbeitskräfte

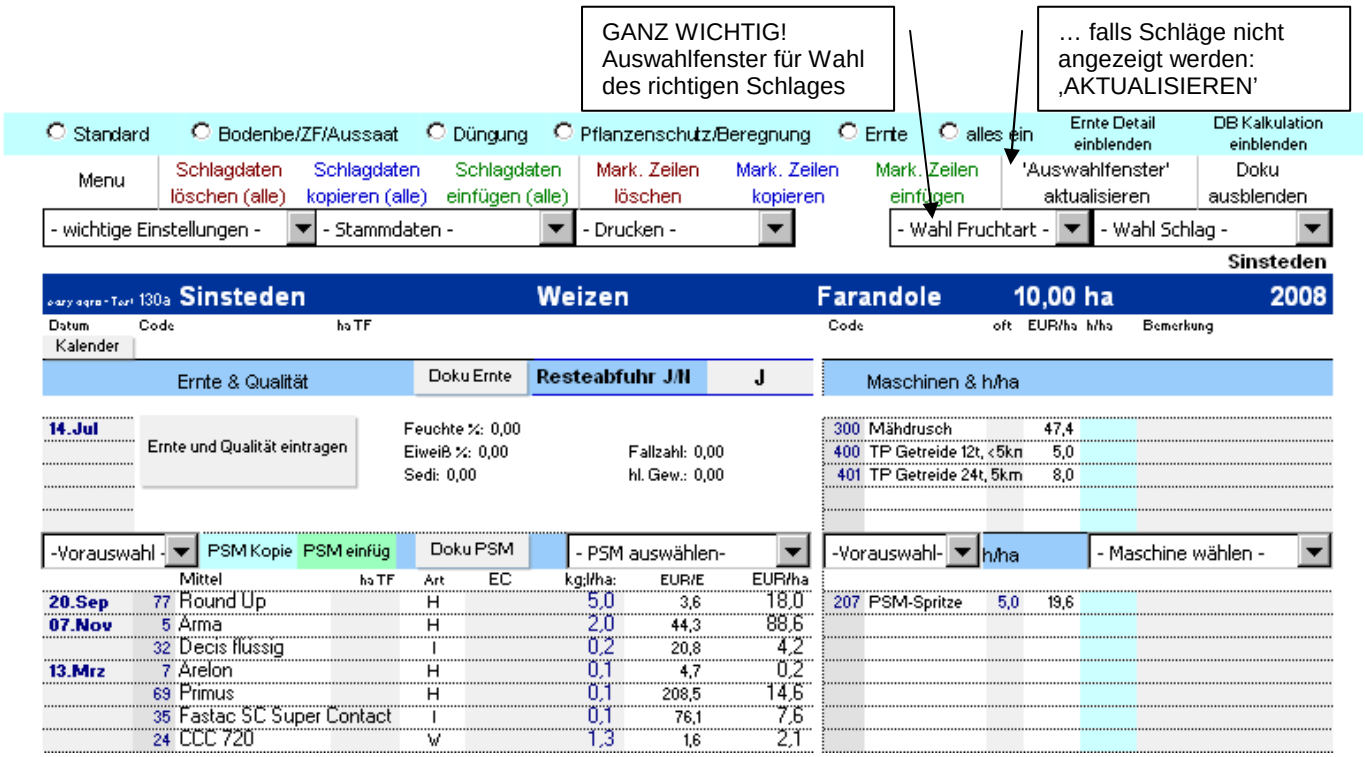
lfd-Nr.	Bezeichnung	Kürzel	Lohnsatz	Akh/Jahr	Lohnkosten Lohnansatz	nur Pfl. Prod	Anteil an Pfl.Prod.
1	Betriebsleiter	BL	25,0	1	25	1	
2	Familien-AK	nAK					33%
3	st. Fremd-AK	FAK	20,0	1	20	1	33%
4	Saison-AK	SAK					
5	Azubi	Azubi	10,0	1	10	1	33%
5	sonstige	sonstige					
			18,3	3	55	3	

Wenn aber alle Einträge gemacht und in der Schlagkartei die Werte erfasst werden, dann ergibt sich am Ende des Erntejahres ein genauer Überblick über den Umfang der Arbeiten im Betrieb, gegliedert nach Gruppen und Tätigkeitsbereichen.

7. Die Schlagkarteikarte „Schlag“

Nachdem wir das Erntejahr, die einzelnen Schläge, sowie die Stammdaten erfasst haben, kommen wir zur eigentlichen Schlagkarteiführung.

Die Schläge sind ja bereits im Schlagverzeichnis „SV“ erfasst worden. Die Auswahl der Schläge kann dann einfach über die beiden Auswahlfenster auf der Seite „Schlag“ erfolgen.



i12: Aktualisierung Auswahlfenster

Wenn neue Schläge erfasst worden sind, oder Teilschläge gebildet wurden, oder Schläge gelöscht wurden, muss dies den Auswahlfenstern ‚mitgeteilt’ werden. Ansonsten werden Schläge angezeigt, die möglicherweise nicht mehr bestehen. Die Aktualisierung kann entweder direkt im Schlagverzeichnis oder der Seite Schlag ausgeführt werden. Hierzu reicht ein Klick auf die Befehlsschaltflächen „Schlagauswahl aktualisieren“ (Seite „SV“) oder „Auswahlfenster aktualisieren“ (Seite „Schlag“). Anschließend stehen alle im Schlagverzeichnis enthaltenen Schläge zur Auswahl bereit

Die Schläge werden über die Auswahlfenster auf der Seite „Schlag“ angewählt. Hier können Sie zur besseren Orientierung zunächst eine Vorauswahl treffen. Im Auswahlfenster ‚Wahl Fruchtart’ können Sie die Schläge der gewählten Fruchtart selektieren. Das ist eigentlich immer sinnvoll, weil es Arbeitszeit ersparend ist, immer die Schläge einer Fruchtart zu buchen. Wenn Sie hier eine Auswahl (z.B. Weizen) treffen, werden im Auswahlfenster der Schläge nur Ihre Weizenschläge angezeigt. Sie müssen sich also nicht mühselig durch bis zu 120 Schläge „hangeln“.

Da Sie 90% Ihrer gesamten Arbeit für die Einträge auf der Schlagkarteiseite aufwenden, erlauben wir uns, diese Seite detaillierter zu beschreiben. Sie sollen ja möglichst einfach mit den Einträgen haben.

Wie sind die Seiten im Einzelnen aufgebaut?

Im Unterschied zu anderen Schlagkarteiprogrammen, die mit speziellen Buchungsmasken arbeiten, wird in **easy S.** nach dem Prinzip "es muss alles sichtbar sein" für jeden Schlag nur eine einzige Seite angelegt, d. h., auf jeder Seite können Sie jeweils alles, was auf dem Schlag durchgeführt worden ist, eintragen. Ein Springen von der einen zu der anderen Buchungsmaske ist deswegen nicht mehr notwendig. Damit ist u. E. eine optimale Übersicht über die einzelnen Schläge gewährleistet.

Die Gliederung der Schlagkarteikarte ist auf den ersten Blick etwas ungewöhnlich – aber durchdacht:

- In der obersten Tabellenzeile wird der Schlag, die Fruchtart, die Sorte, die Schlaggröße und das aktuelle Erntejahr angezeigt.
- Darunter befindet sich die Deckungsbeitragsrechnung. Zusätzlich werden die im Erntejahr ausgebrachten Nährstoffmengen aufgelistet und die PSM Aufwendungen nach verschiedenen Positionen (Herbizide, Fungizide etc. angezeigt).
- Unterhalb dieses Ergebnisblockes befinden sich die Eintragzeilen für Ernte & Qualität,
- darunter die für die Pflanzenschutzmaßnahmen
- und Beregnung
- hieran schließen sich die Eintragzeilen für Mineral- und organischen Dünger,
- sowie Aussaat, Zwischenfrucht und Grundbodenbearbeitung an

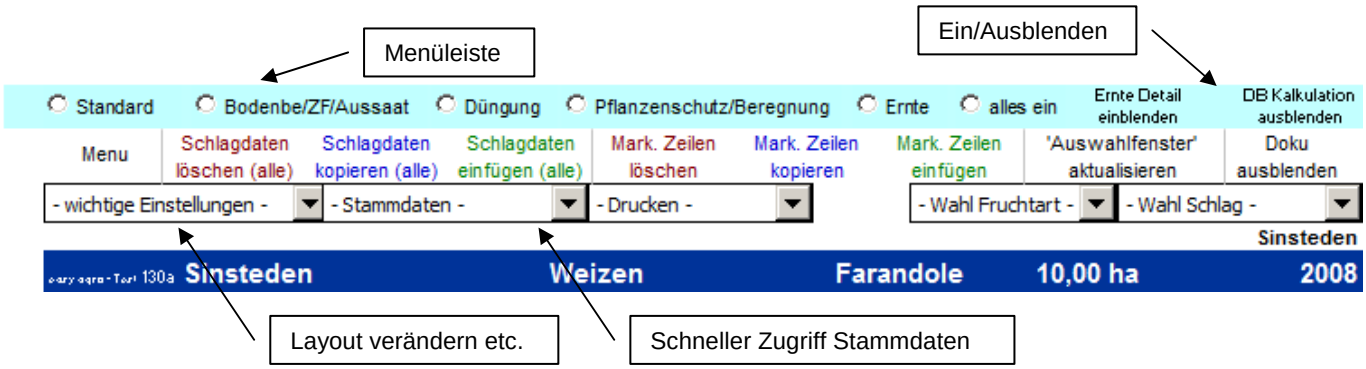
Den einzelnen Maßnahmebereichen angegliedert sind die Eintragbereiche für den Maschineneinsatz und für individuelle Bemerkungen.

Wieso diese umgekehrte Gliederung, wenn es doch üblich ist, mit der Grundbodenbearbeitung zu starten und der Deckungsbeitragsrechnung zu enden?

Folgende Überlegung für dieses Gliederungsprinzip war maßgebend:
Das Wichtigste muss u. E. immer oben (d. h. im direkten Blickfeld) stehen, damit Sie bei der Anwahl des einzelnen Schlages das Ergebnis ohne große Cursorbewegungen sehen können. Das Wichtigste ist aber die Deckungsbeitragsrechnung und deswegen steht sie eben oben.
Während des laufenden Jahres bewegen wir uns nicht von oben nach unten, sondern halt nur umgekehrt. Mit der Grundbodenbearbeitung wird also am unteren Ende begonnen. Dann arbeiten wir uns während des Jahres nach oben bis zur Ernte.

<u>Menüleiste</u>
Wenn doch zu wenig Bildschirmplatz zur Verfügung steht oder Sie einfach die nicht relevanten Dinge ausblenden wollen ist auch das kein Problem. Die Optionen der Menüleiste (= oberste Zeile) ermöglichen diese Darstellung. Grundsätzlich wird die Standardeinstellung gewählt. Diese legt genau fest wie viele Zeilen der einzelnen Maßnahmeblöcke (Bodenbearbeitung, Aussaat, Düngung etc.) angezeigt werden sollen. Die Einstellung und Änderung der Standardmaske kann von Ihnen auf der Seite „SD allg“ auch gerne verändert werden.
Wählen Sie eine andere als die Standardmaske wird nur der ausgewählte Optionsbereich angezeigt. Alle Anderen Optionsbereiche werden ausgeblendet. Da jetzt mehr Platz auf dem Bildschirm besteht, werden jetzt aber alle möglichen Eintragzeilen angezeigt. Das ist z.B. nützlich bei den Pflanzenschutzmaßnahmen. Die Standardeinstellung mit 15 Eintragzeilen ist sicherlich für die allermeisten Fruchtarten (Getreide) ausreichend, für Kartoffeln oder Erd-

beeren möglicherweise aber nicht. Wenn Sie jetzt Kartoffeln buchen wollen, muss also nicht direkt die Standardeinstellung geändert werden, Sie können einfach die Option „Pflanzenschutz/Beregnung“ wählen und haben dann 40 Eintragzeilen im Blick. Wenn Sie dann wieder zu Getreideschlägen wechseln, wählen Sie wieder die „Standard“-Option und das gewohnte Layout ist wieder vorhanden.
Mit der Befehlsschaltfläche „DB Kalkulation ein/ausblenden“ können Sie den Deckungsbeitragsbereich ein und ausblenden.
Mit „Ernte Detail ein/ausblenden“ die Datenerfassung der Ernte anwählen (ist i. d. R. aber nicht erforderlich).



Nach diesen grundsätzlichen Erklärungen zur Schlagkarteikarte können wir nun zur eigentlichen Datenerfassung kommen.

7.1 Dateneintrag in die Schlagkarteikarte

Der Eintrag der einzelnen Maßnahmen erfolgt entsprechend dem Jahresablauf. Eines ist allerdings zu beachten: Alle Betriebsmittel wie z. B. Pflanzenschutzmaßnahmen dürfen nur in dem dafür vorgesehenen Bereich eingetragen werden. Oft wird zusammen mit Pflanzenschutzmitteln auch Dünger ausgebracht (AHL, Harnstoff oder Wuxal). Düngemittel gehören aber zum Eintragbereich Mineraldüngung.

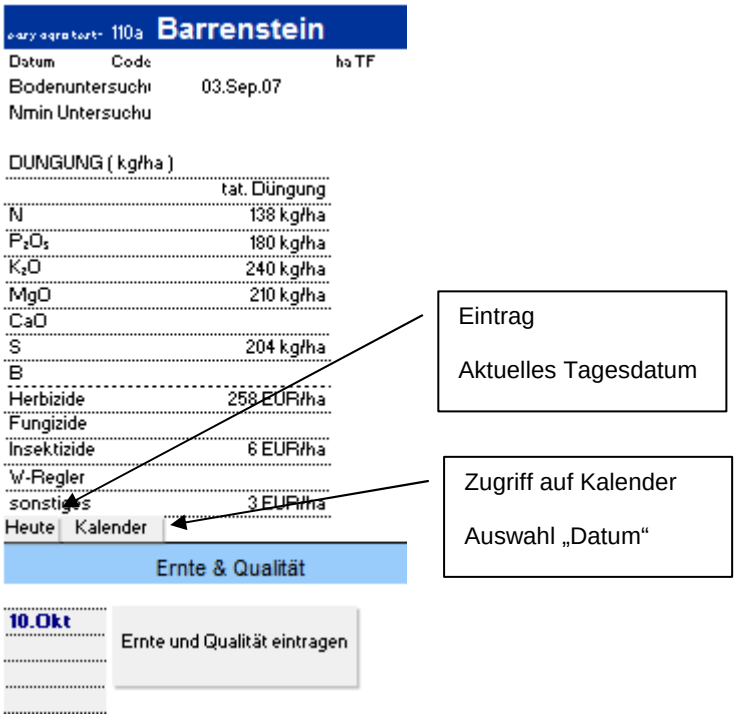
Die Auswahl der Mittel oder Maschinen erfolgt anhand der bekannten Code – Nr.. Die Auswahl der Mittel kann aber auch sehr einfach über die jeweiligen Auswahlfenster erfolgen. Wenn Sie zunächst eine Vorauswahl treffen (linkes Auswahlfenster) finden Sie im eigentlichen Auswahlfenster nur noch die Mittel, die tatsächlich im Betrieb eingesetzt werden und z.B. für die Fruchtart geeignet sind.

Das Gliederungsprinzip während des Jahres ist das Datum. Dieses geben Sie deshalb zuerst ein und alle anderen Einträge werden dann in dieser Zeile vorgenommen.

i13: Eintrag Datum

Das Datum können Sie selbstverständlich auf die alte Weise durch Trennung von Tag, Monat und Jahr mit Hilfe der „Punkttaste“ oberhalb der Leertaste der Schreibmaschinentastatur eintragen. Viel einfacher und schneller geht das, wenn sie die einzelnen Datumsabschnitte mit Hilfe der Divisionstaste im numerischen Block vornehmen (amerikanische Datumstrennung). Probieren Sie es einmal aus. Es wird Ihnen mit Sicherheit den Eintrag der Datumswerte bei den einzelnen Maßnahmen der einzelnen Schläge sehr erleichtern. Sie können aber auch nach Wahl der richtigen Zelle einfach über den Kalender (Schaltfläche ‚Kalender’) per Mausklick bequem aus dem aktuellem Kalender das Datum auswählen. Das Tagesdatum kann einfach per Mausklick eingetragen werden.

Achtung: Die Funktion ‚Kalender' funktioniert nur bei entsprechender Einstellung des Officepaketes. Leider ist diese Einstellung nicht dokumentiert, so dass hier keine Information gegeben werden kann. Wenn sie funktioniert, ist es schön, ansonsten kann die Funktion leider nicht genutzt werden.



Maschinenarbeiten

Der erste Eintrag beginnt nach der Ernte der Vorfrucht und wird i.d.R. die Grundbodenbearbeitung sein. Der Eintrag erfolgt am unteren Ende der Schlagkarteikarte. Auf dem Schlag werden z.B. Kartoffeln der Sorte Linda angebaut. Nach Abernten der Vorfrucht wird zunächst der Grubber eingesetzt (Code Nr. 101).

Hinweis: Die Häufigkeit des Einsatzes (Spalte „oft") muss nur eingetragen werden, wenn der Arbeitsgang häufiger als einmal durchgeführt wird.

i14: Buchen von Maschinenarbeitsgang & Anwender

Wenn neben der Maschine auch die Arbeitszeit und der Anwender erfasst werden soll/muss, sollte der Eintrag immer über die Auswahlfenster erfolgen. Dann werden alle Einträge mit einem einzigen Mausklick erfasst. Wenn dagegen die Code-Nr des Arbeitsganges ‚per Hand' eingetragen wird, müssen die Einträge des AKh-Bedarfs und des Anwenders ebenfalls ‚per Hand' in den entsprechenden Datenfeldern erfolgen.

(Datenfeld Anwender: Maskenbereich ‚Dokumentation')

Zwischenfrüchte

Auf einem Schlag werden z. B. Zuckerrüben angebaut. Als Zwischenfrucht steht hier Gras. (Code 101, Seite „SD orgD"). In der Spalte „N%" (= Ausnutzung des über die Zwischenfrucht bereitgestellten Stickstoffs) ist der Prozentwert der vermutlichen N - Ausnutzung einzutragen. Das gilt natürlich nicht für Gras, sondern wenn tatsächlich eine N-Lieferung über die Zwischenfrucht Dünger stattfindet.

Aussaat

Der Eintrag der Sorten geschieht zunächst im Schlagverzeichnis. Nachdem die Fruchtart eingetragen worden ist, können max. fünf Sorten eingegeben werden.

Für eine Sorte wird auf der Seite „SV“ eine freie Zelle angezeigt, weitere 2 Sorten können bequem über das Dialogfenster „weitere Sorten“ eingetragen werden.
Die im Schlagverzeichnis eingetragen Sorten werden jetzt bereits angezeigt.
Hier können jetzt noch weitere 2 zusätzliche Sorten eingetragen werden. Sinnvoll ist das i. d. R. aber wohl nicht.
Werden verschiedene Sorten auf einem Schlag angebaut, kann ja keine sortenspezifische Auswertung erfolgen.
Alle Maßnahmen, Erträge und Qualitäten werden ja dem Schlag und nicht der Sorte zugewiesen. Deswegen ist es nach unserer Auffassung sinnvoller, Teilschläge anzulegen (physisch weiterhin ein Schlag, aber für jede Sorte ein Teilschlag), dann kann die Sorte ausgewertet werden.
Aber letztlich entscheidet natürlich der Nutzer…

Die Aussaatkosten etc. werden dann je nach gewählter Fruchtart spezifisch angezeigt und eingetragen.

Ein wesentlicher Vorteil von easy S. ist es, dass hier direkt neben der eigentlichen Maßnahme die Mechanisierung eingegeben werden muss. So wird nichts vergessen.
Das gilt auch für die Dokumentation. Dazu aber später im Abschnitt ‚Dokumentation’ mehr…

i15: Lohnunternehmer eintragen

Alle Code - Nr. über „900“ in ‚SD Masch’ sind für Lohnunternehmertätigkeiten reserviert. Die Schlagkarteianwendung summiert alle Arbeitsgänge bis „899“ zur Kostenposition Eigenmechanisierung und über „899“ als Lohnunternehmertätigkeiten.

In der Spalte „Bemerkungen“ können wichtige Informationen eingetragen werden. Es steht eine komplette Spalte zur Verfügung. Alle wichtigen Dinge können also eingetragen werden. Häufig sind es diese Bemerkungen, die die Schlagkartei auch wichtig machen. Da kann man dann im nächsten Jahr Spritzeinstellungen etc. schnell nachsehen.

Organische Düngung

Die organischen Düngemittel werden je nach Herkunft verschieden behandelt. Wie oben beschrieben, werden zugekaufte Düngemittel mit dem tatsächlichen Preis bewertet. Die im Betrieb anfallenden Düngemittel werden dagegen nicht bewertet. Ist der Preis des Zukaufdüngers (Bsp. Hühnertrocken- kot) negativ
(d.h. er wird nur gegen eine Prämie abgenommen) betragen die Kosten 0 EUR (aber nicht negativ).
Hat der Zukaufdünger (z.B. Hühnergülle) tatsächlich einen Zukaufpreis, wird der Stickstoff - entsprechend dem Bewertungsverfahren für Mineraldünger - bewertet.

Der pflanzenverfügbare Stickstoff wird - wie bei den Zwischenfrüchten - in der Spalte „N%“ eingetragen.
Allerdings: Für den Nährstoffvergleich wird natürlich der Gesamt-Stickstoff (80% bis 100%) berücksichtigt.

Mineraldüngung

Neben dem Datum, der Code-Nr. und der Menge kann auch die „Art“ eingetragen werden. In dieser Spalte wird die Start-, Schoß- und Ährendüngung gekennzeichnet.

Bekanntlich bedeutet
N1 N-Startgabe,
N2 Schoßgabe und
N3 Ährendüngung**.**

Es verwundert, dass für Grunddünger zwar der Einkaufspreis erscheint, aber keine Berechnung der ha-Kosten erfolgt. Dies liegt am Konzept der Schlagkarteianwendung.

i16: Berechnung der Grunddüngerkosten

In der Praxis wird regelmäßig die Grunddüngung für mehrere Jahre zusammen ausgebracht. Die Kalidüngung vor den Rüben soll also auch für die anschließenden Fruchtfolgeglieder Winterweizen und Gerste ausreichen. Diese haben auch einen Anspruch auf Grundnährstoffe. Lastet man jetzt in der Schlagkarteiführung die Grunddüngungskosten der Frucht an, in der die Düngungsmaßnahme erfolgte, würden die Kostenverhältnisse falsch wiedergegeben. Z. B. würde der Deckungsbeitrag für Roggen und Weizen zu hoch ausgewiesen. Das Konzept von easy S. sieht deshalb vor, dass die Grunddüngungskosten nicht an Hand der tatsächlich ausgebrachten Mengen berechnet, sondern nach dem tatsächlichen Entzug ermittelt werden.

Aus diesem Grund werden also für z.B. TSP und 40er Kali keine Kosten in der Schlagkarteikarte ausgewiesen. In den Gesamtdüngerkosten sind aber neben den tatsächlich angefallenen Kosten für Stickstoff auch über die Entzugsberechnung die Grunddüngungskosten und ein Pauschalbetrag für die Nährstoffauswaschung berechnet (sofern die Standardberechungsmethode gewählt worden ist. Wie oben beschrieben bestehen weitere Optionen zur Berechnung der Grundnährstoff – und Stickstoffkosten)
Die Grunddüngerentzugskosten je Ertragseinheit können Sie der Tabelle „SD FA“ (= Stammdaten Fruchtarten) entnehmen. Die für die Berechnung unterstellten Nährstoffpreise haben Sie im Stammdatenbereich in der Tabelle „SD Dü“ (Stammdaten Düngung) eingetragen. Diese Werte sind selbstverständlich veränderbar und würden bei einer anderen Kostensituation eben auch zu anderen Grunddüngerkosten führen.

Pflanzenschutz

Für Pflanzenschutzmaßnahmen stehen maximal 40 Eintragzeilen bereit. Mehr ist nicht möglich, aber normalerweise müsste das mehr als ausreichend sein (z. B. Getreide-, Rüben-, - Kartoffelanbau).

Die Auswahlfenster sind kontextsensitiv. D.h., es werden nur die Mittel angezeigt, die der Fruchtart entsprechen. Das setzt allerdings voraus, dass die Mittel auf der Seite Stammdaten Pflanzenschutzmittel („SD PSM“) entsprechend zugeordnet wurden.

i17: Keine Mittel im Auswahlfenster?

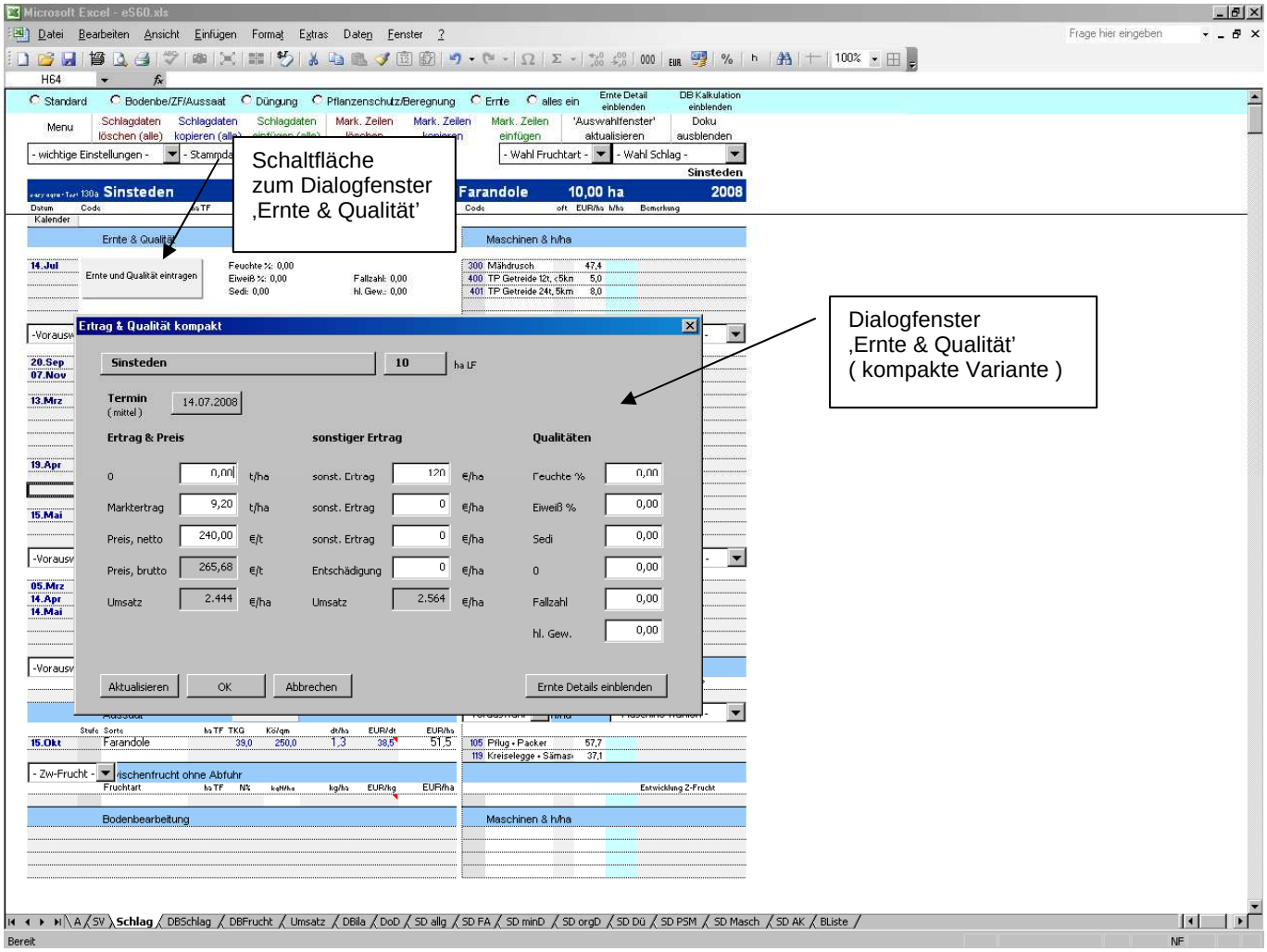
Wenn keine oder zu wenige Pflanzenschutzmittel angezeigt werden, haben Sie noch keinen Preis eingetragen. Nur diese werden als „im Betrieb eingesetzt“ akzeptiert und zur Auswahl bereitgestellt. Diese Funktion erspart Ihnen die Mühe, durch eine unübersichtliche Anzahl von Mitteln blättern zu müssen. Allerdings sind Sie gezwungen zu mindestens einen Preis einzutragen. Die Funktion gilt auch für Düngung und Maschinen.

i18: Eintrag Teilflächenbehandlung

Oft werden Rand- oder Teilflächenbehandlungen durchgeführt. Die Buchung ist wirklich simpel. In die Spalte „TF“ (= Teilfläche) ist - nur - bei einer Teilflächenbehandlung die Größe (ha) der behandelten Teilfläche einzutragen. easy S. ermittelt dann die anteiligen Kosten. Bei der Mengenangabe muss nichts korrigiert werden, es wird also die normale Aufwandmenge je ha eingetragen.
Wichtig: Wird die gesamte Fläche behandelt, wird in der Spalte „TF“ nichts eingetragen.

Optional kann das EC-Stadium zu Ihrer Information zusätzlich eingetragen werden.
Nach Eintrag der Maßnahmen werden mit der jeweiligen Aufwandmenge und dem Produktpreis die Kosten für die Behandlung je ha berechnet. Zum Abschluss sind dann nur noch die eingesetzten Maschinen einzugeben.
Die Aufwandmenge einiger Pflanzenschutzmittel beträgt nur wenige Gramm je ha. die Standardardeinstellung (Dezimalstellen PSM) beträgt 1 Dezimalstelle je ha. Sie kann aber durch anklicken des Makroschalters „Dez ±“ verändert werden. Je Mausklick um jeweils 1 Dezimalstelle von 0 bis 4. Unabhängig von der gewählten Einstellung rechnet die Schlagkartei mit 8 Dezimalstellen, d.h. selbst wenn sie die 2, 3 oder 4 Dezimalstelle nicht sehen, erfolgt eine korrekte Berechnung.

Ernte & Qualität
Für den Eintrag der Ernte besehen zwei Optionen.
a) Kompakte Variante
b) Detaillierte Variante
Hinweis: Die kompakte Variante ist im Ergebnis genauso richtig oder falsch wie die Detailvariante. Sie ist nur mit weniger Aufwand verbunden und ist deshalb unsere Empfehlung. Wer es aber lieber detailreich wünscht…



Wie gehen Sie vor?

Zunächst muss das Erntedatum eingetragen werden. Wird die Ernte an mehreren Terminen eingebracht, können natürlich auch mehrere Termine

(max. 5 Erntetermine) eingetragen werden.

Easy S. ermittelt daraus den Mittelwert.

Anschließend rufen Sie über die Befehlsschaltfläche ‚Ernte & Qualität' das Dialogfenster zum Eintrag der Erntedaten auf.

Angezeigt werden - fruchtartspezifisch – verschiedene Eintragfelder, die Sie dann mit den Ertrags- und Qualitätsergebnissen füllen. Hinweis: Bruttoertrag wird nur bei den Kulturen eingetragen, bei denen eine relativ große Differenz zwischen dem Rohertrag und der vermarktungsfähigen Ware besteht (z.B. Kartoffeln). Wird ein Bruttoertrag eingetragen, wird hiervon - richtigerweise – der Grundnährstoffentzug berechnet. Ansonsten vom Marktertrag. Mit ‚OK' oder ‚Aktualisieren' wird der Eintrag abgeschlossen und das Dialogfenster wieder ausgeblendet. ‚Aktualisieren' bedeutet in diesem Zusammenhang, dass vorherige Daten überschrieben werden – wenn Sie dem zugestimmt haben.

Wollen Sie von der kompakten Eintrag zur Detaileingabe wechseln, können Sie dies per Mausklick auf die Befehlsschaltfläche ‚Erntedetails einblenden' tun.

Detaileintrag

Die Detaileingabe wählen Sie wie gerade beschrieben oder per Klick auf den Schalter ‚Ertrag Detail einblenden' in der Menüleiste der Seite Schlag.

Jetzt wird eine typische Excel-Matrix angezeigt. Anders als in der Kompaktform, können Sie jetzt für bis zu 5 Erntetermine die jeweiligen Erntemengen und Qualitäten eintragen. Wenn Sie dann noch die Anzahl der Termine im Auswahlfenster ‚Anzahl Termine' wählen wird das exakte geometrische Mittel der Erntedaten berechnet. Besser als die kompakte Form ist diese Vorgehensweise allerdings nur, wenn Sie tatsächlich die exakten Flächen und Ertragsdaten der einzelnen Termine tatsächlich erfasst haben.

Es bleibt zum Abschluss noch ein ganz wichtiger Eintrag.

Der Nährstoffentzug der Grundnährstoffe ist bekanntlich davon abhängig, ob die Erntereste (Stroh, Rübenblatt etc.) auf dem Feld verbleiben oder abgefahren werden. Deswegen ist die Beantwortung dieser Frage ökonomisch (und für den Nährstoffvergleich) wichtig. Sie ist immer zu beantworten.

Deckungsbeitrag

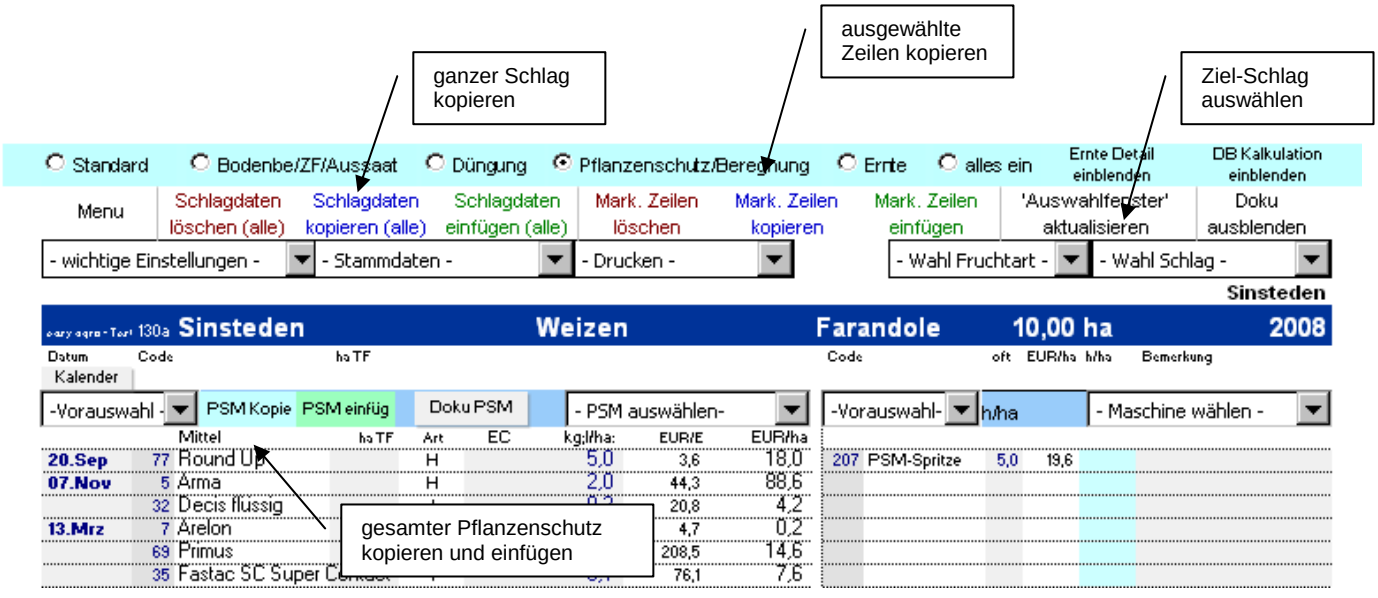
Die wesentlichen Positionen der Deckungsbeitragsrechnung wurden bereits eingetragen. Es verbleibt noch der Eintrag von sonstigen Ertrags- und Kostenpositionen.

Per Dialogfenster (‚sonstige Kosten' im Deckungsbeitragsbereich der Schlagmaske) können Sie dann die Daten für die Kostenpositionen ‚sonstige Direktkosten', ‚Ernteversicherung' und ‚EUR Saison-AK je ha' eintragen und damit die Deckungsbeitragsrechung abschließen.

i19: Buchen von Maßnahmen auf mehrere Schläge

Im Betrieb kommt es relativ häufig vor, dass gleiche Behandlungsmaßnahmen auf mehreren Schlägen durchgeführt werden. Es erleichtert dann die Arbeit beträchtlich, wenn die Maßnahmen direkt mehreren Schlägen zugeordnet werden können.

Wie können wir das Problem erleichtern? Wir können zu mindest relativ einfach eine Kopie des Eintrages auf einem Schlag in weitere Schläge vornehmen.



I. KOPIEREN VON EINZELNEN MAßNAHMEN

Wie ist hierbei zu verfahren?
1. Die zu kopierenden Zeilen werden markiert (an jeder x-beliebigen Stelle der betreffenden Zeile/n)
2. Jetzt wird die Befehlsschaltfläche „Mark. Zeilen kopieren““ angeklickt.
3. Dann wird der Schlag ausgewählt, in den der Eintrag kopiert werden soll. Anschließend wird die erste Zeile des Eintrags gewählt.
4. Jetzt muss nur noch die Befehlsschaltfläche
„Mark. Zeilen einfügen““ angeklickt werden.

Sollen Einträge einer ganzen oder mehrere Zeilen gelöscht werden, kann dieses nach markieren der Zeilen per Mausklick auf die Befehlsschaltfläche „Mark. Zeilen löschen“ geschehen. Aber Achtung, die Makro-gesteuerten Befehle können nicht rückgängig gemacht werden. Deshalb zuerst überlegen und dann handeln (also eigentlich wie immer).

II. KOPIEREN DER PFLANZENSCHUTZMITTELANWENDUNGEN
Häufig werden die Pflanzenbehandlungsmaßnahmen auf den Schlägen einer Fruchtart ähnlich durchgeführt. Deshalb besteht nunmehr die Option, die gesamten Pflanzenschutzmaßnahmen bequem per Mausklick auf verschiedene Schläge zu kopieren. Im PSM - Fensterbereich der Schlagmaske dienen hierzu die beiden Befehlsschaltflächen ‚PSM Kopie’ und ‚PSM Einfüg’. Die Vorgehensweise entspricht der in Abschnitt 1. beschriebenen.

III. KOPIEREN ALLER EINTRÄGE

Versierte easy S. Anwender buchen häufig einen typischen Schlag einer Fruchtart, kopieren anschließend die Aktivitäten und korrigieren dann nur noch die unterschiedlichen Maßnahmen.
Mit dieser Vorgehensweise sind auch viele Schläge sehr schnell gebucht. Allerdings muss man wissen, welche Maßnahme auf den einzelnen Schlägen tatsächlich unterschiedlich gewesen ist.

Um diese Option zu nutzen gehen Sie wie folgt vor.

Wählen Sie zunächst den Schlag, der kopiert werden soll aus.
Anschließend klicken Sie auf die Befehlsschaltfläche ‚Hierfür müssen Sie nur die Befehlsschaltfläche „Schlagdaten kopieren (alle)“. Jetzt wählen Sie den Zielschlag und schließen den Kopiervorgang ab mit ‚Schlagdaten einfügen (alle)’. Wie von Geisterhand werden jetzt die Daten des ersten Schlages in die Karte eingefügt.
Natürlich können Sie den Kopievorgang fortsetzen, wenn Sie weitere Schläge aufrufen und mit der dem Mausklick auf die Befehlsschaltfläche mit ‚Schlagdaten einfügen (alle)’ abschließen.

Sie können auch die Daten der gesamten Karte löschen. Ein Klick auf die Befehlsschaltfläche ‚Schlagdaten löschen (alle)’ genügt. Aber auch hier gilt: Rückgängig machen lässt sich das leider nicht mehr.
Hinweis: Wenn die Schlagdaten gelöscht sind, ist aber noch nicht der gesamte Schlag gelöscht. Er ist nur von allen Aktivitäten ‚befreit’.
Soll der gesamte Schlag gelöscht werden, kann der Befehl hierzu im Schlagverzeichnis ausgelöst werden.

7.2 Schlagdokumentation

Eine zentrale Anforderung an Schlagkarteiprogramme jeglicher Art ist die Notwendigkeit den verschiedenen Anforderungen zur Dokumentation der Produktionsprozesse gerecht zu werden. Ein grundsätzliches Problem besteht allerdings darin, dass zur Zeit kein einheitliches Anforderungsprofil für die betriebliche Dokumentation besteht, sondern ein wildes Sammelsurium privater und gesetzlicher Systeme nebeneinander entwickelt worden sind. Ein ebenso großes Problem ist, dass die Systeme nicht statisch sind, sondern zum Teil in geradezu atemberaubendem Tempo verändert und weiterentwickelt werden.

Das macht es nicht einfacher in der elektronischen Datenverarbeitung Schritt zu halten. Aus unserer Sicht ist es deshalb notwendig, die wesentlichen Anforderungsprofile zu erfüllen und zusätzlich Raum für individuelle Lösungen zu bieten.

easy S. Version 6.2 hat sich hieran orientiert und bieten diese Möglichkeiten. Allerdings hat das zur Folge, dass die Dokumentationsmöglichkeiten im Vergleich zu den Vorgängerversionen einen wesentlich größeren Raum einnehmen. Da andererseits ein zentrales Ziel darin bestand, die Oberfläche und das Prinzip der einfachen Schlagkartei nicht wesentlich zu verändern, war die Herausforderung an die Entwicklung nicht gering.

In Abstimmung mit in der Dokumentationspraxis täglich agierenden Landwirten, Prüfern etc. ist es gelungen, den beschriebenen Anforderungen gerecht zu werden. Anders als in den Versionen 5.0 und 5.5 ist die Dokumentation nicht ‚ausgelagert', sondern integrativer Bestandteil von easy S.

Es war übrigens nicht unser Ergeiz, über den erforderlichen Mindestrahmen hinauszugehen. Grundsätzlich sind wir der Auffassung, dass die vielfältigen Pflichten leicht zur Gängelung der Landwirte führen und deshalb nur defensiv praktiziert werden sollten. Hier ist weniger u. E. dann mehr.

Zum Teil war es nur erforderlich bestehende Informationen ein wenig zu erweitern. Im Schlagverzeichnis können so jetzt zusätzliche Angaben (Menüoptionen: ‚Allgemein' und ‚Bodenuntersuchung') zur Schlagidentifikation im Raum (Gemarkung, FLIK) und zur Dokumentation des Nährstoffe und entsprechender Empfehlungen einfach ergänzt werden.

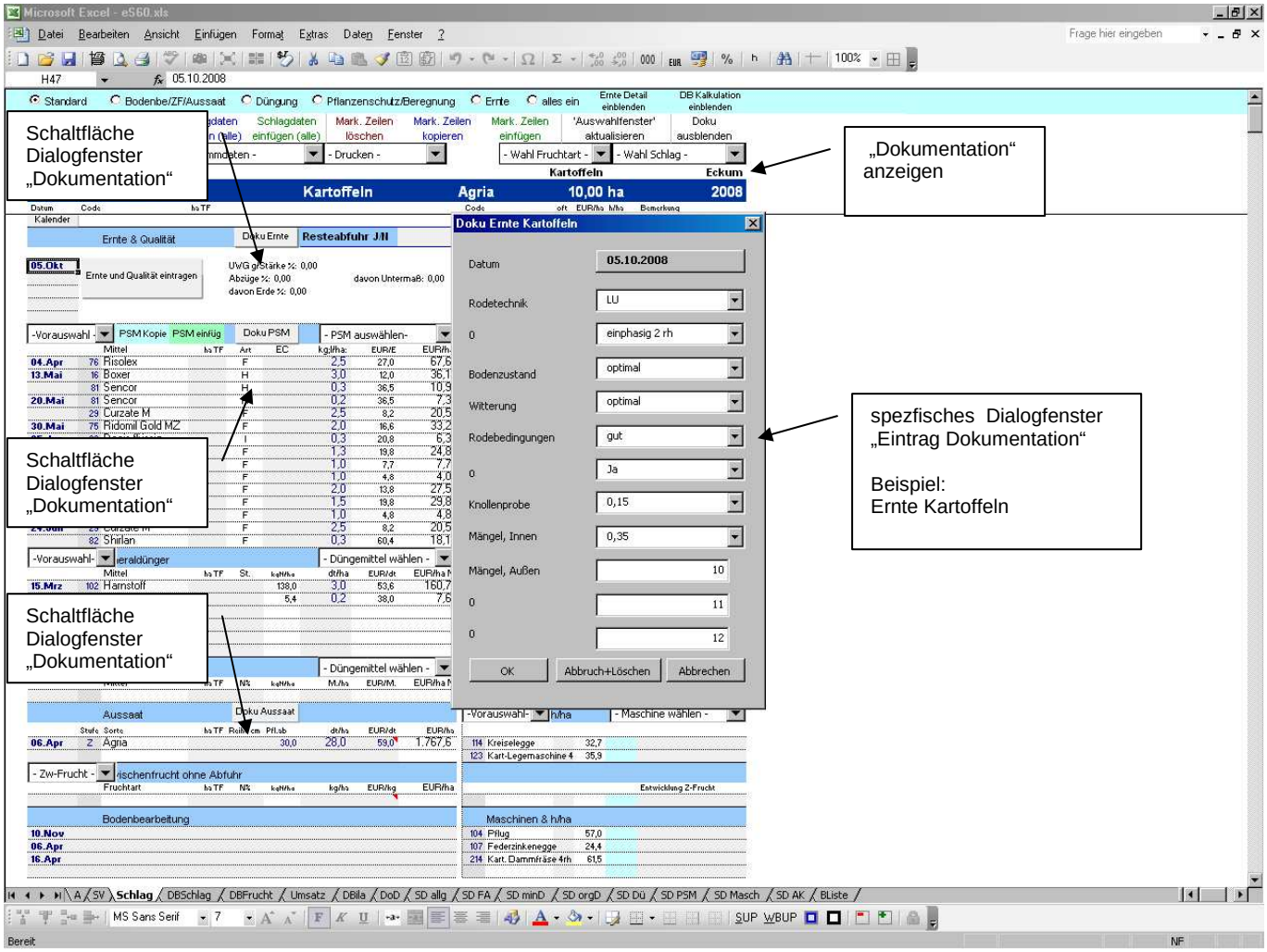
Natürlich bleiben auch alle Stammdaten und Ergebnislisten Bestandteil der notwendigen Dokumentationen. Hier muss also nichts geändert oder ergänzt werden.

Die wesentlichen Veränderungen ergeben sich aber in der Schlagkarte (Seite: ‚Schlag'). Unsere Philosophie ist es, die notwendige Dokumentation direkt an die Buchung der einzelnen Maßnahmen anzugliedern, es somit zu ermöglichen, sie sozusagen en passant mit zu erledigen, aber auch immer die Chance zu haben, zu kontrollieren, ob die erforderlichen Einträge auch gemacht worden sind.

Aus diesem Grund ist die Dokumentation zu einer kleinen Ergänzung der Maßnahmenbuchung geworden und kann mit wenigen ‚Mausklicks' erledigt werden, weil vieles über Dialogfelder gesteuert werden kann.

Entsprechend den gesetzlichen und privatrechtlichen Vorgaben (z.B. Pflanzenschutzmittelrecht, Global G.A.P) sind in vier Bereichen weitere Einträge erforderlich: Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz und Ernte.

Per Befehlsschaltfläche (‚Doku Aussaat' etc.) können - mit Ausnahme der Düngung - jeweils fruchtartenspezifische Dialogfenster geöffnet werden, die die Einträge erleichtern. Zum Teil werden auch Informationen der Stammdatentabellen automatisch in die Dokumentation eingetragen (Bsp.: Zulassungs-Nr, Wartezeit etc. im Pflanzenschutz).



Zusätzlich zu den vorgegeben Feldern der Dialogfenster und des automatischen Übertrages können weitere frei belegbare Felder genutzt werden. Dies und die Option, Dialogfelder individuell zu gestalten, sollte es ermöglichen, auch zukünftige Anforderungen über einen gewissen Zeithorizont zu erfüllen. Unseres Erachtens sollte es nicht erforderlich sein, nur wegen geringster Änderungen jährlich neue Updates der Schlagkarteiprogramme erwerben zu müssen.

Der Eintrag der Daten kann zwar ausschließlich über die Dialogfenster erfolgen, aber soll trotzdem transparent sein. Deshalb besteht die Möglichkeit über die Befehlsschaltfläche ‚Doku einblenden’ und ‚Doku ausblenden’ die gesamte Dokumentation zu den einzelnen Schlägen anzuzeigen. In diesem Modus können dann auch zusätzliche Informationen in die Felder eingetragen werden.

Hinweis

Grundsätzlich ist der Anwender in allen Bereichen zu erfassen. Das ist unproblematisch möglich, wenn

a) in den Stammdaten ‚Maschinen und Geräte’ („SD Masch“) die Anwender den wichtigen Geräten (Spritze, Düngerstreuer etc.) direkt zugeordnet werden kann und

b) die Buchung der Arbeitsgänge über de Auswahlfenster erfolgt

Dann werden die Anwender direkt in die vorgesehenen Felder im Dokubereich (der ausgeblendet bleiben kann) eingetragen. Wechseln die Anwender dagegen, muss der Eintrag direkt über die Dialogfelder gemacht werden.

Die Datendokumentation kann anschließend über das Auswahlfenster ‚Drucken’ nach verschiedenen Kriterien (z.B. ohne jegliche ökonomische Kennziffern) ausgedruckt und den Prüfern vorgelegt werden.

ÄNDERUNG DER DATENFELDER

Grundsätzlich können die Datenfelder der einzelnen Dialogfenster und der einzelnen Fruchtarten geändert werden. Hierzu wählen Sie auf der Seite ‚SD FA' den Befehlsschaltfläche ‚Anpassung Schlagkarte' und dann auf der gewählten Seite ‚SD Schlag' aus dem Auswahlfenster die Optionen ‚Doku Aussaat', ‚Doku Pflanzenschutz' oder ‚Doku Ernte'.

Es erscheinen dann die für die jeweiligen Fruchtarten vorbelegten Felder. Sofern diese ‚grau hinterlegt' sind, können Änderungen erfolgen, die anderen Felder sind vorgegeben und können nicht verändert werden.

Grundsätzlich sollte eine Anpassung aber genau überlegt sein. Sie soll ja nicht täglich geändert werden und muss den Vorgaben auch gerecht werden. Deshalb sollte die Felder zunächst nicht verändert werden.

i20: Auswahlfenster Stammdaten & Einstellungen

Die Philosophie, möglichst schnell und direkt die wesentlichen Einstellungen wählen zu können, wurde konsequent verfolgt und umgesetzt. In der praktischen Arbeit mit easy S. werden Sie als Nutzer 80%-90% der Zeit nur auf der Seite ‚Schlag' sein. Damit Sie von hier immer nur einen Mauklick von den wesentlichen anderen Eintragseiten entfernt sind, können Sie alle relevanten Stammdaten über das Auswahlfenster ‚Stammdaten' erreichen. Auch andere wichtige Einstellungen wie ‚Nährstoffversorgung', ‚N-Sollwerte' oder ‚Mehrwertsteuer' können auf direktem Wege über das Auswahlfenster ‚wichtige Einstellungen' angesteuert werden.

8. Der tatsächlich erzielte Umsatz

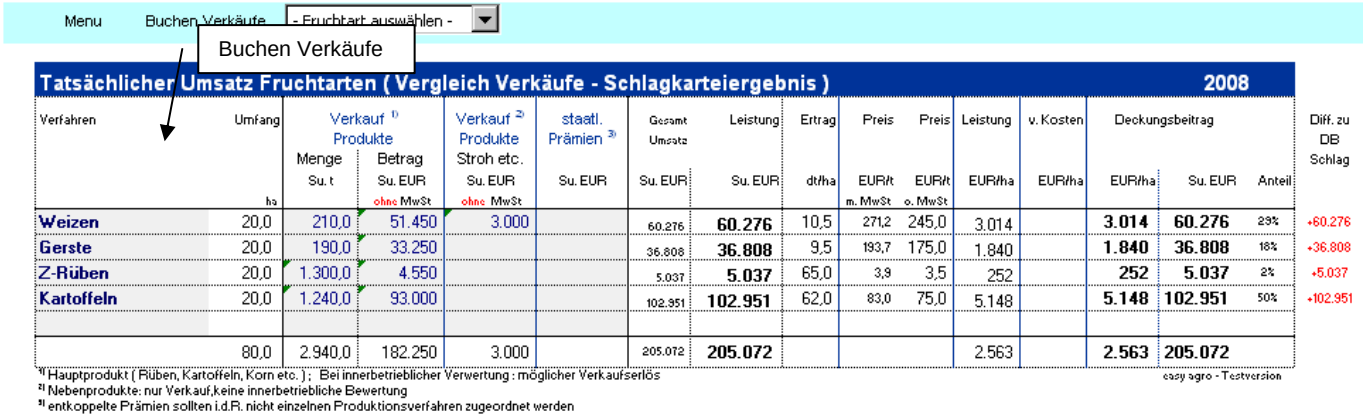
(optionaler Eintrag, d.h. nicht unbedingt notwendig)

Im Vergleich der Ergebnisse von Schlagkarteikarten mit Buchführungswerten ergeben sich häufig Differenzen. Während der Erntezeit ist es oft nicht möglich, die Erträge für einzelne Schläge exakt zu bestimmen (d.h. zu wiegen!). So werden die Erträge notwendigerweise geschätzt. Erfolgt der tatsächliche Verkauf der Ware im Winter, ist zusätzlich der Preis bei einer zeitnahen Auswertung nicht bekannt.

Da es aus unserer Sicht wichtig ist, wenigstens die Deckungsbeitrage möglichst genau zu ermitteln, hat **easy S**. eine eigene Seite hierfür reserviert.

Auf der Seite „Umsatz" (Umsatz Fruchtarten) werden – nach Wahl der jeweiligen Fruchtart - die tatsächlich erzielten Umsätze *(oder bei innerbetrieblicher Verwertung der relative Verkaufspreis)* und Nebenleistungen eingetragen. Erst nach Verkauf der letzten Partie kann dann der tatsächliche Deckungsbeitrag errechnet werden.

Abweichungen vom Ergebnis der Schlagkarten werden angezeigt. Wenn Differenzen korrigieren werden sollen, muss das leider aus sachlogischen Gründen „manuell" gemacht werden.



Tatsächlicher Umsatz Fruchtarten (Vergleich Verkäufe - Schlagkarteiergebnis) 2008

Verfahren	Umfang	Verkauf [1] Produkte Menge	Verkauf [1] Produkte Betrag	Verkauf [2] Produkte Stroh etc.	staatl. Prämien [3]	Gesamt Umsatz	Leistung	Ertrag	Preis	Preis	Leistung	v. Kosten	Deckungsbeitrag		Diff. zu DB Schlag
	ha	Su. t	Su. EUR ohne MwSt	Su. EUR ohne MwSt	Su. EUR	Su. EUR	Su. EUR	dt/ha	EUR/t m. MwSt	EUR/t o. MwSt	EUR/ha	EUR/ha	EUR/ha	Su. EUR	Anteil
Weizen	20,0	210,0	51.450	3.000		60.276	**60.276**	10,5	271,2	245,0	3.014		**3.014**	**60.276**	29%	+60.276
Gerste	20,0	190,0	33.250			36.808	**36.808**	9,5	193,7	175,0	1.840		**1.840**	**36.808**	18%	+36.808
Z-Rüben	20,0	1.300,0	4.550			5.037	**5.037**	65,0	3,9	3,5	252		**252**	**5.037**	2%	+5.037
Kartoffeln	20,0	1.240,0	93.000			102.951	**102.951**	62,0	83,0	75,0	5.148		**5.148**	**102.951**	50%	+102.951
	80,0	2.940,0	182.250	3.000		205.072	**205.072**				2.563		**2.563**	**205.072**		

[1] Hauptprodukt (Rüben, Kartoffeln, Korn etc.) ; Bei innerbetrieblicher Verwertung : möglicher Verkaufserlös
[2] Nebenprodukte: nur Verkauf,keine innerbetriebliche Bewertung
[3] entkoppelte Prämien sollten i.d.R. nicht einzelnen Produktionsverfahren zugeordnet werden

easy agro - Testversion

9. Schlagkarteiauswertung

easy S. verfolgt nicht die Absicht, möglichst viele Ergebnisseiten zu produzieren. Die daraus folgenden „Datenfriedhöfe“ führen nur dazu, dass die Ergebnisse überhaupt nicht mehr abgerufen werden oder die Interpretation nicht mehr sinnvoll ist.

easy S. konzentriert sich deswegen auf wenige - aber sinnvolle - ökonomische und pflanzenbaulichen Auswertungen. Sie gliedern sich in:

- Schlagprotokoll und Deckungsbeitragsrechnung Einzelschlag (Schlag 1 bis 120)

Deckungsbeitragszusammenstellung für alle Schläge („DBSchlag“).

Deckungsbeitrag Schläge 2008

Nr	Bezeichnung	Ax	ha	Fruchtart	Sorte	Ertrag dt/ha	Preis netto EUR/t	Umsatz EUR/ha	Leistung EUR/ha	Saatgut EUR/ha	Düngung EUR/ha	kg N gesamt kg/ha	PSM EUR/ha	Herbizide EUR/ha	Fungizide EUR/ha	Insektizide EUR/ha	W.Regler EUR/ha	Direkt kosten EUR/ha	D.Ko.fr. Leist EUR/ha	var. Masch. EUR/ha	dav. eigene EUR/ha	dav. LU EUR/ha	var. Kosten EUR/ha	Deck.Beitrag EUR/ha
			80,00																					
1	120 Sinsteden	80	10,00	Weizen	Farandole	**9,20**	240,00	2.564	2.564	51	382	141	253	128	89	24	12	697	1.867	191	191		888	**1.676**
2	120 Allrath	80	10,00	Gerste	Fridericus	**8,70**	186,50	1.916	1.916	56	319	184	191	77	64	13	27	586	1.330	252	252		838	**1.079**
3	110 Barrenstein	80	10,00	Z-Rüben	Alsbama	**74,00**	35,00	2.967	2.967	218	341	138	267	227		6		946	2.022	332	332		1.278	**1.690**
4	120 Eckum	80	10,00	Kartoffeln	Agria	**92,00**	70,50	7.180	7.180	1.768	508	143	431	54	320	16		3.827	3.353	445	445		4.272	**2.908**
5	200 Allrath rechts	80	10,00	Weizen	Limes	**9,20**	240,00	2.564	2.564	51	382	141	253	121	37	24	12	697	1.867	191	191		888	**1.676**
6	210 Am roten Baum	80	10,00	Gerste	Theresa	**8,70**	186,50	1.916	1.916	56	319	184	202	77	64	34	27	607	1.309	252	252		858	**1.058**
7	220 Hinter der Kirche	80	10,00	Z-Rüben	Alsbama	**74,00**	35,00	2.967	2.967	218	341	138	267	258		6		946	2.022	332	332		1.278	**1.690**
8	230 An der alten Mühl	80	10,00	Kartoffeln	Agria	**92,00**	70,50	7.180	7.180	1.768	508	143	418	54	307	16		3.814	3.366	435	435		4.249	**2.931**
9																								
10																								
11																								
12																								

- Umsatzkontrolle („Umsatz“)

Deckungsbeitrag Fruchtarten („DBFrucht“)

Deckungsbeitrag Fruchtarten 2008

Fruchtart	ha	Ertrag dt/ha	Preis netto EUR/t	Umsatz EUR/ha	Leistung EUR/ha	Saatgut EUR/ha	Düngung EUR/ha	kgN kg/ha	PSM EUR/ha	Herbizide EUR/ha	Fungizide EUR/ha	Insektizide EUR/ha	W.Regler EUR/ha	Direkt kosten EUR/ha	D.Ko.fr. Leistung EUR/ha	var.Maech. EUR/ha	dav. leigene EUR/ha	dav. ILU EUR/ha	var. Kosten EUR/ha	Deck.Beitrag EUR/ha	Su. DB EUR/Betrieb	%
Weizen	20,00	9,20	240,00	2.564	**2.564**	51	382	141	253	125	63	24	12	697	**1.867**	191	191		888	**1.676**	**33.516**	23%
Gerste	20,00	8,70	186,50	1.916	**1.916**	56	319	184	191	77	64	23	27	596	**1.320**	252	252		848	**1.068**	**21.363**	15%
Z-Rüben	20,00	74,00	35,00	2.967	**2.967**	218	341	138	267	243		6		946	**2.022**	332	332		1.278	**1.690**	**33.791**	23%
Kartoffeln	20,00	92,00	70,50	7.180	**7.180**	1.768	508	143	425	54	313	16		3.821	**3.359**	440	440		4.260	**2.920**	**58.392**	40%

- u.U. Zusammenstellung der Betriebsmitteleinkäufe („SD minD, SD orgD, SD PSM“) sowie
- die Nährstoffvergleichstabelle aller Schläge („DBila“)

Die Seite „DBila“ vergleicht die auf den einzelnen Schlägen ausgebrachten Nährstoffmengen mit dem durch die Abfuhr erfolgten Nährstoffentzug. Übersichtlich werden die Ergebnisse der einzelnen Schläge aufgelistet. Um den aktuellen Anforderungen der DüngeVO gerecht zu werden, muss das kostenlose Zusatzmodul „eS6-NV.xls“ genutzt werden. Die in easy S. erhobenen Daten werden aber automatisch berücksichtigt, so dass der zusätzliche Aufwand minimal bleibt.

Menu | Teilbetrieb wählen | Eingabe Bodenuntersuchung | Sortieren akt. Spalte | Daten aktualisieren

Nährstoffvergleich 2008

	easy agro - Testversion	Az	ha	Datum	P2O5	K2O	MgO	pH	Humus	Fruchtart	Sorte	Ertrag t/ha	Zufuhr N	Zufuhr P2O5	Zufuhr K2O	Zufuhr MgO	Zufuhr CaO	Entzug N	Entzug P2O5	Entzug K2O	Entzug MgO	Entzug CaO	Bilanz N	Bilanz P2O5	Bilanz K2O	Bilanz MgO	Bilanz CaO
	Betrieb		**80,0**										**15**	**5**	**6**	**6**		**18**	**9**	**21**	**4**	**4**	**-3**	**-4**	**-15**	**2**	**-4**
1	Sinsteden	80	10,0	15.07.06						Weizen	Farandole	9,2	141			9		212	101	184	33	42	-71	-101	-184	-24	-42
2	Allrath	80	10,0	10.10.07						Gerste	Fridericus	8,7	184			7		148	70	52	31	40	36	-70	-52	-24	-40
3	Barrenstein	80	10,0	03.09.07						Z-Rüben	Alabama	74,0	138	180	240	210		133	74	185	44	50	5	106	55	166	-50
4	Eckum	80	10,0	15.04.06						Kartoffeln	Agria	92,0	143			1		238	95	408	48	20	-95	-95	-408	-47	-20
5	Allrath rechts	80	10,0							Weizen	Limes	9,2	141			9		212	101	184	33	42	-71	-101	-184	-24	-42
6	Am roten Baum	80	10,0							Gerste	Theresa	8,7	184			7		148	70	52	31	40	36	-70	-52	-24	-40
7	Hinter der Kirche	80	10,0							Z-Rüben	Alabama	74,0	138	180	240	210		133	74	185	44	50	5	106	55	166	-50
8	An der alten Mühle	80	10,0							Kartoffeln	Agria	92,0	143			1		238	95	408	48	20	-95	-95	-408	-47	-20
9																											

Per Mausklick (Seiten: SD minD, SD orgD, SD PSM und ‚SD Masch') werden die Aufwandsmengen für Dünge-und Pflanzenschutzmittel der einzelnen Schläge für den Gesamtbetrieb summiert.
Damit ist es auch möglich, die Lagerbestände entsprechend den Dokumentationsvorschriften im vorgesehen Zeitintervall auszuwerten.

10. Dokumentation Getreidelagerung und Getreidetransport

Neben der Dokumentation des Produktionsprozesses müssen Landwirte auch die etwaige eigene Getreidelagerung und den Getreidetransport dokumentieren.

4 Optionen: Dokumentation Getreidelagerung
(Bsp.: Lagerung Fruchtarten)

Menu ○ Lagerliste ◉ Lagerung Fruchtarten ○ Lagerschutz ○ Lagerüberwachung ○ alles

Schlag-□bezeichnung

Dokumentation Getreidelagerung

Lagerung Fruchtarten/Schläge

Nr.	Schlag	Fruchtart	Sorte/n	Lagername	Einlagerdatum	Lagermenge (t)	Feuchte (%)
160b	Hörstert	Grünstreifen			10.Aug.08	5	15,5
30c	Müddersheimer Kumm	Grünstreifen					
220b	Marienholz/an Grüggel	Grünstreifen				18	
1c	Burgacker						
230a	Marienholz/im Rott	Weizen	Farandole			120	
60a	Grasmaar/Steinacker	Gerste	Fredericus				
230a	Marienholz/im Rott	Weizen	Farandole			120	
b	Marienholz/im Rott	Grünstreifen					
410a	Am Römertor	Pommes	<<< Adams, bitte richtige Fruchtart eintragen				
210a	Am roten Baum	Gerste	Theresa		27.Jan.04	39.626	

Hierfür stellt easy S. Version 6.2 die erforderlichen Features bereit.
Im Auswahlmenü (Seite ‚A') wählen Sie bitte die Option ‚Dokumentation Getreidelagerung'. Anschließend öffnet das Programm die Seite „G-Lager". Die Dokumentation gliedert sich in die Optionsbereiche:

- Lagerliste
- Lagerung Fruchtarten
- Lagerschutz und
- Lagerüberwachung

Zunächst werden die vorhandenen Lager beschrieben (max. 15 Lagerstätten). Anschließend wechseln Sie auf die Seite ‚Lagerung Fruchtarten'. Jetzt können Sie zunächst über das Auswahlfenster die Schläge auswählen, deren Ernte gelagert wird. Neben dem Schlag, der Sorte werden auch bereits das Einlagerdatum, die Mengen und der Feuchtegehalt vorgeschlagen. Werden nur Teilmengen gelagert, können die Daten entsprechend geändert werden. Jetzt muss nur noch das Lager zugeordnet werden und dann kann bereits auf die nächsten Seiten (Lagerschutz und Lagerüberwachung) gewechselt werden. Hier erfolgen die Einträge zum Thema Lagerschutz (Verfahren, Präperate) und Überwachung (Umfang Belüftung etc.).

GETREIDETRANSPORT

Auch der Getreidetransport muss dokumentiert werden. Easy S. stellt Ihnen das erforderliche Formular bereit, das Sie jeweils ausfüllen und anschließend ausdrucken können.

Transportdokumentation Getreide

Name	:		Stempel
Vorname	:		
Strasse	:		
Plz/Ort	:		

Frachtführer	:	
Spediteur	:	

Transportgut/ware	:		Lieferschein-Nr.	:	
Ort der Verladung	:		Verladedatum	:	
Ort der Entladung	:		Entladedatum	:	

Transportmittel		Schlepper		LKW		sonstige	
Amtliches Kennzeichen:							

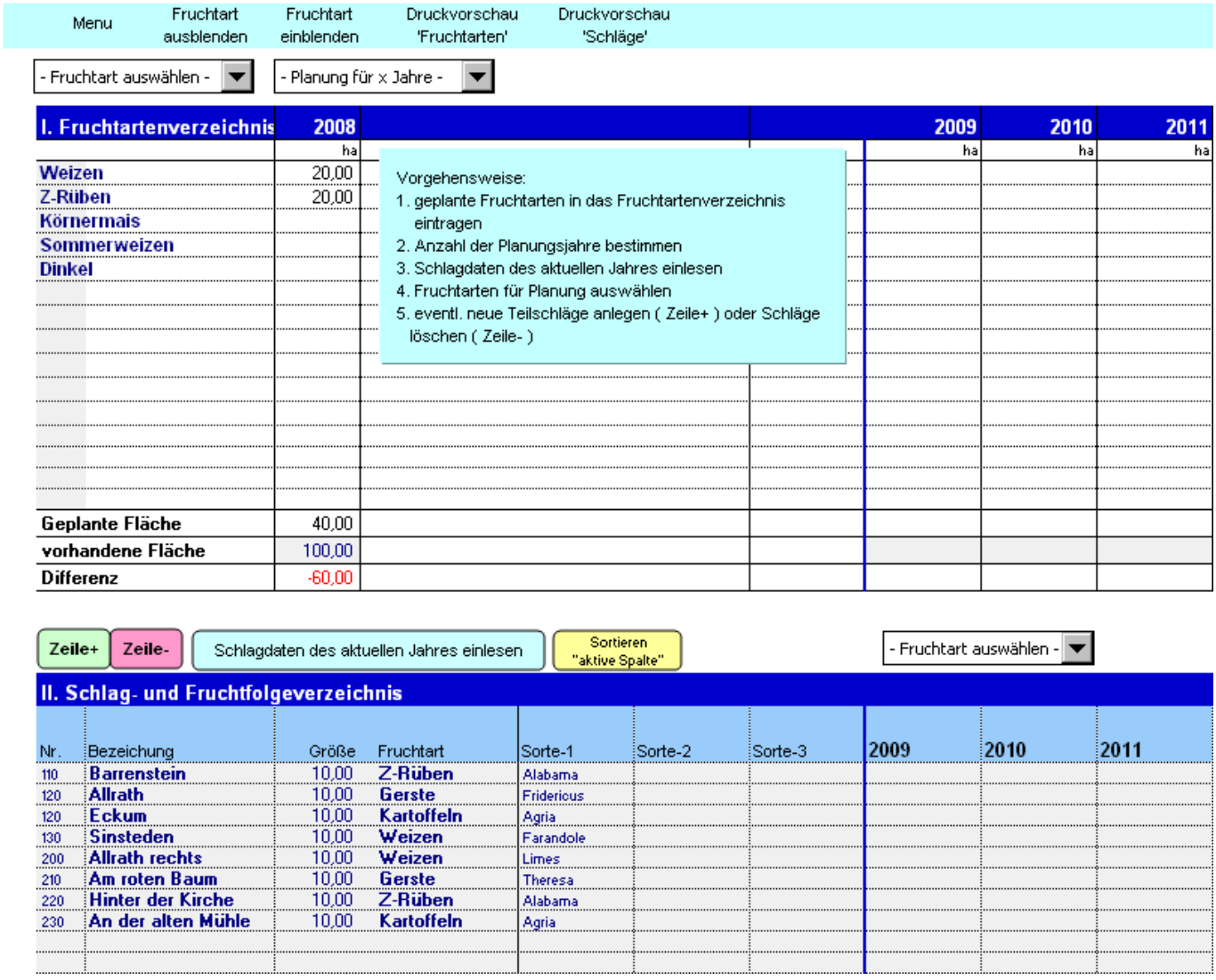
Angaben über Produkte und Reinigungsmaßnahmen

		Produkt	trocken		nass		Reinigungsmittel	Desinfektionsmittel	
letzte Tour	:								
vorletzte Tour	:								
drittletzte Tour	:								

11. Fruchtfolgeplanung

Viele Landwirte wollen auf der Basis der Schlagkarteiführung ihre Fruchtfolge für die nächsten Jahre planen. Easy S. stellt hierzu ein mächtiges Werkzeug bereit. Im Auswahlmenü (Seite ‚A') wählen Sie die Option ‚Fruchtfolgeplanung'. Anschließend wird die Seite „F-Plan" geöffnet.
Die Fruchtfolgeplanung beinhaltet zwei Bereiche:
- Darstellung der Fruchtarten
- Darstellung der Schläge & Fruchtfolge

Im ersten Schritt werden alle im Betrieb angebauten oder geplanten Fruchtarten ausgewählt (Auswahlfenster). Anschließend werden per Mausklick ‚Schlagdaten des aktuellen Jahres einlesen' die Schlagdaten des aktuellen Jahres eingelesen.

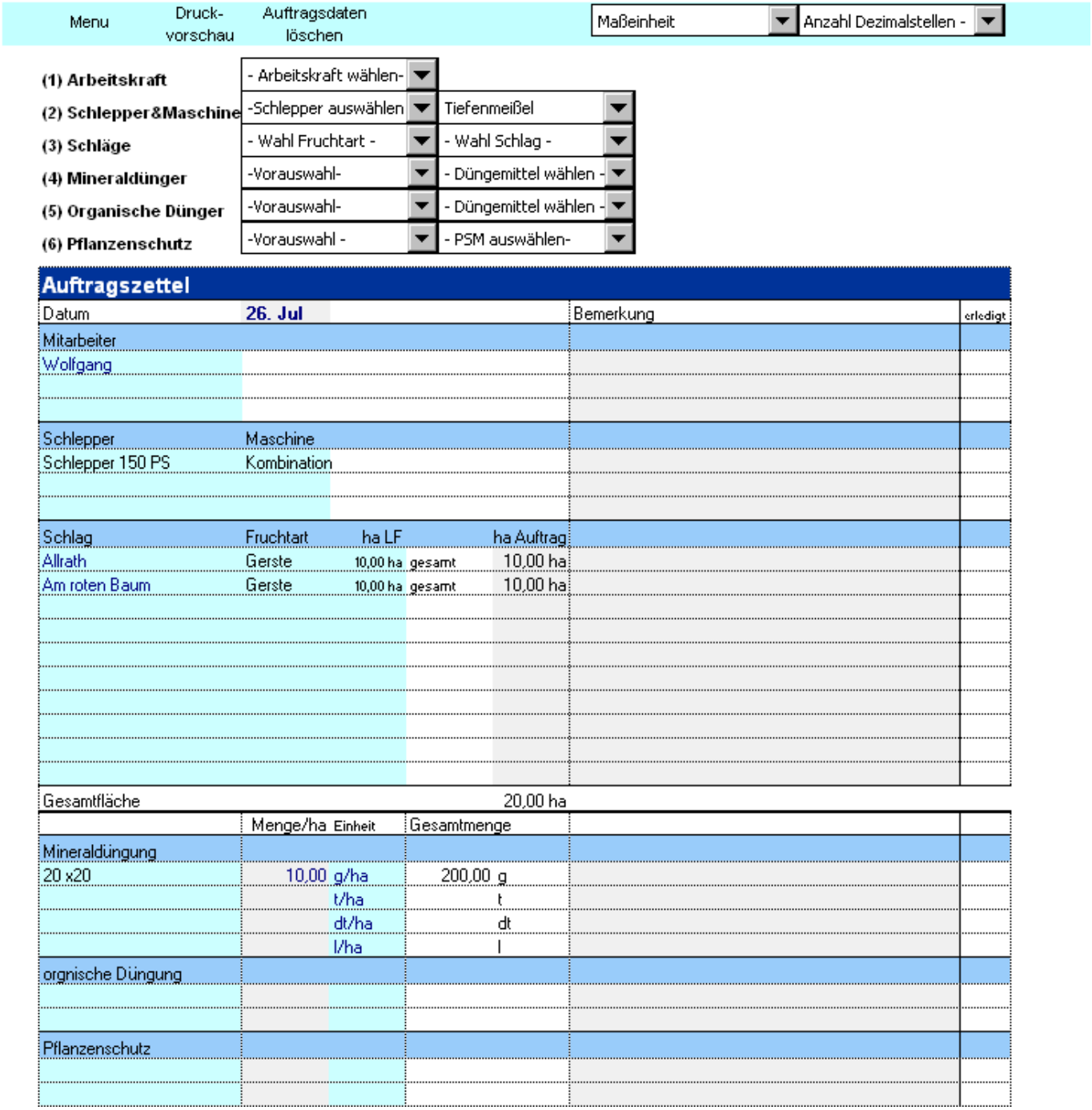


Nachdem Sie über das Auswahlfenster ,
Jetzt kann die Fruchtfolgeplanung starten. Hierzu werden über das Auswahlfenster ‚Fruchtarten auswählen' im unteren Seitenbereich für die jeweiligen Jahre und Schläge die Fruchtarten eingetragen.
Wenn Schläge geteilt werden müssen oder neue Schläge hinzukommen, kann das bequem per Mausklick vorbereitet werden. Die Befehlsschaltfläche ‚Zeile+' fügt eine Leerzeile ein (und verschiebt dabei die Einträge unterhalb der

gewählten Zeile um exakt 1 Zeile nach unten ohne das Daten verloren gehen).
Sollen Schläge gelöscht werden, kann dieser Befehl mit dem Schalter ‚Zeile-' geschehen. Hierbei werden alle Einträge der markierten Zeile gelöscht. Die darunter befindlichen werden exakt um 1 Zeile ‚nach oben' befördert.
Der Ausdruck der Fruchtfolgeplanung erfolgt über die jeweiligen Befehlsschaltflächen in der Menüleiste.

12. Auftragsformular

Vor einigen Jahren gab es unter ‚fortschrittlichen' Landwirten eine regelrechte PDA - Euphorie. Wir haben die zwar nie geteilt, mussten uns aber der Situation beugen und haben in Version 5.5. die Möglichkeit zur Auslagerung der Schlagdaten in PDA's geschaffen. Gott sei Dank ist das Thema mittlerweile ‚durch', man hat gemerkt, dass die Fummelei mit winzigen Tasten, Touchscreens und dazu die Sonneneinstrahlung die Arbeit mit PDA's nicht eben vereinfacht.



Deshalb setzen wir jetzt weiterhin konsequent auf ‚Handarbeit'. Das Formular ‚Auftrag' soll dazu dienen für den aktuellen Tag die Aufträge für die Mitarbeiter zusammen zustellen. Der Mitarbeiter bekommt ein Blatt Papier mit großer, gut lesbarer Schrift, klaren Hinweisen und kann die Aufträge Schritt für Schritt abarbeiten und abhaken. Abends kann das Auftragsformular zurück ins Büro und dann in die Schlagkartei eingetragen werden. Auch dies ist bewusst nicht automatisierbar gestaltet worden. Gerade in den Automatismen schleichen sich häufig viele Fehler ein (wenn nämlich das Tagesgeschäft es nicht zulässt, die Aufträge wie geplant abzuarbeiten, was ja eigentlich die Regel und nicht die Ausnahme ist). Und eine gewisse Kontrolle ist ja auch immer sinnvoll.

Übrigens: Auch für Unternehmer kann unser Auftragsformular nützlich und hilfreich sein.

Die Vorgehensweise ist übrigens selbsterklärend. Mit Hilfe der Auswahlfenster können die Arbeitskräfte, Maschinen, Schläge und Maßnahmen schnell zusammen gestellt werden. Die Denkweise orientiert sich am praktischen Ablauf, d.h. neben den Maßeinheiten je ha werden auch immer die Gesamtumfänge angezeigt. Und durch Änderung der Gesamtflächengröße können auch Teilflächen gut sichtbar gemacht werden.

Probieren Sie es einmal aus. Wir sind überzeugt, dass die Auftragszusammenstellung schneller als mit PDA oder

anderen Werkzeugen möglich ist.
Die Aufträge werden auch nicht gespeichert, sondern nur ausgedruckt. Wer nachsehen will, welche Aufträge erteilt worden sind, kann sich sehr schnell sich an den Ausdrucken orientieren und muss nicht extra den Rechner starten.

13. Ein neues Erntejahr anlegen

Die Vorgehensweise zur Anlage eines neuen Erntejahres ist oben beschrieben worden. Es muss auf der Seite „A“ das Auswahlfenster ‚Erntejahr wählen’ geöffnet werden. Hier werden alle bestehenden Erntejahre angezeigt. Zusätzlich gibt es die Option ein neues Erntejahr anzulegen. Nach dem letzten bereits angelegten Erntejahr erscheint ein weiteres Erntejahr mit dem Zusatz ‚neu’ (z.B. 2010neu). Ein Klick auf diesen Eintrag führt zur Anlage eines neuen Erntejahres. Welche Stammdaten des vorherigen Erntejahres in das neue Erntejahr eingefügt werden sollen, können Sie selber bestimmen. Grundsätzlich werden die Schläge übernommen und die Vorfrüchte und Vor-Vorfrüchte angepasst. Nach wenigen Minuten ist dann das Jahr angelegt und kann direkt bearbeitet werden. Werden die Stammdaten mit übertragen, kann direkt im Anschluss mit den Eintrag der aktuellen Preise mit der Datenerfassung gestartet werden.

14. Drucken

Nach Abschluss oder auch während des Erntejahres wollen Sie wahrscheinlich die Daten ausdrucken. Erstens hat man dann die Daten zum Abheften und zweitens ist es übersichtlicher und angenehmer, wenn die Daten in Papierform vorliegen. Da **easy S.** eine Windows - Anwendung ist, muss kein neuer Druckertreiber oder ähnliches eingestellt werden. Der Ausdruck der einzelnen Seiten ist so eingestellt, dass bei Nutzung der verbreiterten Druckermodelle der Ausdruck immer auf eine Seite passt. Setzen Sie einen anderen Drucker ein, muss das erst ausprobiert werden. Falls Korrekturen notwendig werden, korrigieren Sie über die Befehlsfolge „Datei - Seitenansicht - Layout“ die Randeinstellung und/oder den Vergrößerungsfaktor. Um Papier zu sparen, arbeite ich beim Ausdruck übrigens immer mit der Druckvorschau (= Seitenansicht). Es kann sich ja immer mal etwas verschieben. Ob der Druckbereich auf eine Seite passt, können Sie immer der Information in der Statuszeile (unterste sichtbare Zeile) am Bildschirm entnehmen. Geht der Bereich nicht auf eine Seite, erscheint der Hinweis „Seite 1 von 2 etc.“. Jetzt können Sie noch bequem korrigieren und müssen nicht erst nach dem Ausdruck feststellen, dass eine Seite doch nicht ausreichend war.

15. Zur Datensicherung

Datensicherung ist immer sinnvoll und notwendig. Obwohl das jeder Computernutzer aus leidvoller Erfahrung weiß, wird - solange nichts passiert - auf die Sicherung der Daten verzichtet. Dann ist es aber zu spät. Nach unserer Erfahrung sollte man die Sicherung aber auch nicht übertreiben und womöglich 20 verschiedene Sicherungsdisketten anfertigen. Der normalerweise sicherste Platz für die Datensicherung ist übrigens eine externe Festplatte oder ein USB-Stick. Natürlich können Sie ihre Daten auch auf eine CD brennen.

Wir können Ihnen also zwei Sicherungen empfehlen, eine in ein zweites Festplattenverzeichnis und eine auf USB-Stick.
Welche Daten sollten gesichert werden. Grundsätzlich gilt dass Ihre persönlichen Daten wesentlich wertvoller sind als die Programmdatei. Diese können Sie entweder von der Installations-CD neu installieren oder Sie erhalten im Notfall natürlich auch gerne eine neue CD von uns.
Da die Programmdatei aber auch nur ca. 3 MB Speicherplatz beansprucht, kann man sie sinnvoller weise mit sichern, so dass unsere Empfehlung eindeutig ist: Sichern Sie am besten alle Dateien im easy S. Verzeichnis der Festplatte. Ihre Datendateien erkennen Sie übrigens an folgender Bezeichnung (Bsp.:):

09S12345.xls

09 steht für das Erntejahr

S für easy S

12345 entspricht ihrer Lizenz-Nr

.xls ist das Kennzeichen einer Excel-Datei

In Ihrem easy S. Verzeichnis befinden sich also mehrere derartige Dateien (für jedes Erntejahr exakt eine) und die Programmdatei (eS60.xls) und die externe Pflanzenschutzmittelliste (eS-Liste Pflanzenschutzmittel.xls).
Selbst wenn Sie 10 Erntejahre gespeichert haben, brauchen sie hierfür deutlich weniger 10 MB. Bei einem Speichervolumen eines USB-Datensticks von 1-2 GB oder einer externen Fesplatte von 150-500 GB ist der Speicherbedarf vergleichsweise gering und muss Sie nicht von einer regelmäßigen Datensicherung abhalten.
Noch ein Satz zum USB-Datenstick. Diese sind praktisch, klein und preiswert. Das verleitet zu einem sehr sorglosen Umgang. Wie gesagt, der materielle Verlust ist nicht groß, aber wer möchte schon seine Betriebsdaten in den Händen möglicher Finder wissen. Also USB-Stick mit Betriebsdaten immer an einem sicheren Ort aufbewahren. Für den täglichen Gebrauch ist ein zweiter Stick die bessere Entscheidung.

6. Installationshinweise

A. SYSTEMVORAUSSETZUNG

Ein Rechner-System mit mind. Pentium-Prozessor, CD-Laufwerk und mindestens 1 GB Arbeitsspeicher sollte zur Verfügung stehen.

easy S. 6.2 ist eine Microsoft Excel - Anwendung und benötigt daher als Betriebssystem Windows XP/VISTA und das Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2000 oder eine höhere Version.

B. LIEFERUMFANG

Die CD enthält die Programmdateien und das Handbuch. Nach Abschluss der Installation sollten Sie unbedingt die Hinweise der Datei „ea Office - vor dem start unbedingt lesen.txt“ und das Handbuch lesen.

C. INSTALLATIONSHINWEISE

Unter Windows XP/VISTA haben Sie mehrere Möglichkeiten, eine Anwendung zu installieren. Bitte gehen Sie nach der folgenden Anweisung vor - dann ist es ganz einfach. Legen Sie die CD in das CD/DVD-Laufwerk ein.

1. Automatisch öffnet sich das CD/DVD Laufwerk mit dem Ordner „easy-agro“.
2. Öffnen Sie diesen Ordner „easy-agro“, dann erscheint u. a. auch die Datei "**setup.exe".** Starten Sie die Installation mit einem Doppelklick auf diese Datei.
3. Das Setup-Programm begrüßt Sie. Bitte klicken Sie jetzt auf „Weiter“. Nach Akzeptanz der Bedingungen wird das Installations-Verzeichnis "C:\Programme" vorgeschlagen. Sie können die Anwendung in dieses Verzeichnis installieren oder Sie installieren in ein von Ihnen gewünschtes oder schon vorhandenes Verzeichnis. Sie können die Installation auch in das bisherige easy-agro Verzeichnis vornehmen. Keine Angst, ihre bisherigen Daten und Programmdateien werden nicht überschrieben. Sollten Sie nicht in das vorgegebene Verzeichnis installieren wollen, so müssen Sie mit "Durchsuchen" in das gewünschte Verzeichnis wechseln. Klicken Sie jetzt auf „Installieren“. Danach funktioniert alles automatisch.
4. Die easy-agro Anwendung wird in das gewünschte Verzeichnis installiert und auf dem Desktop (Eingangsbildschirm) wird das Start-Icon mit dem Namen "easy S." erstellt. Die Installation ist abgeschlossen.
5. Nach der Installation können Sie direkt mit der Arbeit beginnen. Starten Sie die Anwendung durch Mausklick auf das easy S- Symbol auf dem Desktop (vorgeschlagener Weg) oder öffnen Sie die die Schlagkartei durch Öffnen der Programmdatei **eS60.xls** (= Schlagkarteianwendung easy S. 6.2) nach Start von MS-Excel.
6. Achtung: Nach der erstmaligen Installation dürfen die easy-agro Anwendungen nur noch auf Rechnern desselben Nutzers installiert werden.
7. Keine Angst: Bei einer erneuten Installation werden keine Daten - auch nicht aus Vorversionen - überschrieben. Es wird lediglich die aktuelle Anwendung installiert.

#NV 14
Ackerbohnen 25, 26
Ackerzahl 13
Addition 8, 20, 23
Ährendüngung 37
AKh-Bedarf 31
Aktualisierung Auswahlfenster 32
Alle markierten PSM in diese Tabelle übertragen 28
allg. Schlagdaten 16
Allgemeine Schlagdaten 6, 9, 11
ÄNDERUNG DER DATENFELDER 44
Anwender 6, 31, 35, 41, 43
Arbeitsgang 29, 30, 35
Arbeitskräfte 6, 9, 15, 29, 31, 50
Auftragsformular 49
Aussaat 7, 33, 36, 42, 44
Auswahl der Mittel 27, 34
Auswahlfenster . 6, 8, 10, 11, 14, 17, 32, 34, 35, 37, 38, 40, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51
Auswahlmenü 8, 9, 10, 11, 47, 48
Befehlsschaltfläche 8, 10, 20, 34, 39, 41, 42, 44, 49
Befehlsschaltflächenleiste 8, 10, 13
Beregnung 33, 34
Betriebsfläche 13
Betriebsfläche anzeigen 13
bewirtschafteten Fläche 13
Bittersalz 27
Bodenart 13
Bodenbearbeitung 29, 33
Bor 23
Bruttoertrag 39
Buchen Einkäufe 20
Buchungsmaske 33
Code-Nr 10, 35, 37
Datendatei 13, 53
Dateneintrag 34
Datum 34, 37, 46
DB Kalkulation ein/ausblenden 34
DBFrucht 6, 8, 9, 45
DBila 6, 9, 46
DBSchlag 6, 8, 9, 45
Deckungsbeitrag 9, 37, 40, 44, 45
Deckungsbeitragsrechnung 4, 6, 8, 33, 40, 45
Dialogfenster 8, 20, 36, 39, 40, 42, 44
Dieselpreise 30
DoD 6
Dokumentation 4, 8, 15, 31, 35, 36, 42, 47
Dokumentation Getreidelagerung 47
Düngemittel 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 34, 36
Düngeplanung 13
Düngung 9, 15, 21, 23, 26, 33, 37, 42
Eingabezellen 7
Einkauf Mineraldünger 20
Einkäufe 9, 20
Einkaufsliste 25
Eintrag Datum 34
Einzelnährstoffdünger 24
Einzelnes PSM Mittel in diese Liste übernehmen 28
Entzüge 18
Entzugstabelle 18
Erbsen 25, 26
Ernte 8, 11, 29, 33, 34, 35, 38, 39, 42, 44, 47
Ernte & Qualität 33, 38, 39
Erntejahr 11, 12, 13, 14, 32, 33, 51, 52, 53
Erntejahr wählen 11
Erntereste 40
Ernteversicherung 40
Ertrag Detail 39
eS-Liste Pflanzenschutzmittel.xls 28, 52
Excel-Version 5
F-Plan 48
Fruchtart 8, 12, 13, 14, 22, 32, 33, 34, 36, 37, 41, 44
Fruchtarten ... 6, 8, 9, 14, 15, 17, 18, 19, 27, 34, 37, 44, 45, 47, 48, 49
Fruchtfolgeplanung 14, 48, 49
G.A.P 4, 29, 42
Gesamtbetrieb 16, 25, 46
Getreidelagerung 47
Getreidetransport 47
Grundbodenbearbeitung 33, 35
Grunddüngerkosten 21, 23, 26, 37
Grundnährstoffe 21, 22, 37, 40
Grundnährstoffgehalt 26
Gültigkeitsregeln 9
Hühnergülle 36
Hühnertrockenkot 26
Kalkdüngung 26
Kalkulationsgrundlagen Nährstoffkosten 18
kalkulatorische Preise 21
Keine Buchung 20
KOPIEREN 41
KTBL 6, 30
Lagerliste 47
Lagerschutz 47
Lagerüberwachung 47
LAYOUT 17
Leere Zeilen 17
Leguminosen 25
Leguminosenanbau 26
Liste Düngemittel 20
Lohnunternehmer 15, 36
löschen 9, 41, 53
Marktfrucht 26
Maschinenarbeiten 31, 35
Maschinenarbeitsgang 35
Maschinenkosten 15, 29
Maßnahmen auf mehrere Schläge 40
Mehrwertsteuer 16, 26, 30, 44
Menu Schlagkartei 8
Menüleiste 8, 10, 17, 24, 28, 29, 33, 39, 49
Mineraldüngung 18, 19, 34, 37
N 8, 15, 23, 24, 35, 37, 44
N1 N-Startgabe 37
N2 Schoßgabe 37
Nährstoffdokumentation 4
Nährstoffentzugstabelle 18
Nährstoffgehalte 20
Nährstoffkosten 18
Nährstoffvergleich 4, 6, 8, 9, 37, 40
Navigation 8, 11
negative Kosten 26
Netto-Entzug 21, 22, 23
Nettoentzug korrigiert in Relation zum Grunddüngerzukauf 21
ökonomische Auswertung 6
Optionsfelder 8, 17
Organische Düngemittel 22, 25, 26
Organische Düngung 36
organischen Düngemittel 6, 21, 26
PDA 49
Pflanzenschutz 8, 12, 15, 28, 34, 37, 42, 44
Pflanzenschutzmaßnahmen 33, 34, 37, 41
Pflanzenschutzmittel 6, 9, 15, 16, 27, 28, 37, 38, 46, 52
pflanzenschutzrechtlichen Auflagen 28
Prämien 6, 17
Preiswürdigkeit 15, 24

Preiswürdigkeitsberechnung 19
Priorisierung 21
Produktionsverfahren 18
PSM Einfüg 41
PSM Kopie 41
PSM-Lager 29
Registerseiten 8, 10
Resteabfuhr 18
Saison-AK 40
Schaltflächenleiste 10
Schlagdokumentation 42
Schlaggröße 13, 33
Schlaggrößen 13, 14
SCHLAGKARTE 17
Schlagkarteikarte 32, 33, 34, 35, 37
Schlagname 17
Schlag-Nr 13, 17
Schlagunterteilung 13
Schlagverzeichnis 12, 13, 14, 16, 17, 32, 36, 42
Schwefel 23
SD AK 6, 9, 15, 29, 31
SD allg 6, 15, 16, 33
SD Allg 9
SD Doku 15
SD Dü 6, 9, 15, 18, 20, 21, 22, 37
SD FA 6, 9, 15, 37, 44
SD Masch 6, 9, 15, 29, 36, 43, 46
SD minD 6, 9, 15, 19, 23, 24, 46
SD org 25
SD orgD 6, 9, 15, 35, 46
SD PSM 6, 9, 15, 27, 37, 46
SD Schlag 8, 15, 44
Sekundärrohstoffdünger 25
sonstige Direktkosten 40
Sorte 12, 13, 14, 33, 35, 36, 47
Sorten 6, 14, 36
Stammdaten 6, 9, 14, 15, 16, 21, 30, 32, 37, 42, 43, 44, 51
Stammdatentabelle 6
Standardlayout 17
Standardmaske 33
Standardsortierkriterium 17
Standardsortierung 17
Stickstoffkosten 21, 37
SV 6, 8, 9, 12, 14, 16, 32, 36, 46
tatsächliche Düngermenge 21
Technische Voraussetzungen 5
Teilbetriebe 16, 25
TEILBETRIEBE 16
Teilbetrieben 16
Teilflächenbehandlung 38
Teilschläge 17, 32, 36
Transport 29
Umsatz 6, 8, 9, 44, 45
variablen Maschinenkosten 6, 29, 30
Verbrauch & Lager' 25
Versorgungsstufe 22, 26
Vorauswahl 32, 34
Vorfrucht 13, 26, 35
Vorgabewerte 6, 8, 18, 21, 31
Wahl Fruchtart 32
Wechsel Erntejahr 11
Wirtschaftsdünger 15, 25
Wirtschaftsjahr 11
Zukauf 20, 21, 23, 24, 27
Zulassungsverfahren 28
Zwischenfrucht 7, 26, 33, 35
Zwischenfrüchte 22, 25, 26, 35